Calculatoare personale

Mariana Milosescu

NORTON COMMANDER 5.0

Teora

❖ ❖ ❖

Norton Commander este unul dintre cele mai utilizate programe de calculator. Cu toate acestea, s-au scris puține manuale care să descrie facilitățile sale multiple, așa cum face prezenta lucrare. Parcurgând cele 16 lecții vă veți convinge cu ușurință că nu vă puteți lipsi de acest program și că el vă poate sprijini mai mult decât ați fi crezut.

Bogata experiență a autoarei în activitatea de predare a cursurilor de calculatoare pentru toate vârstele se regăsește în stilul clar și bine ilustrat cu exemple, invitând cititorul la exersarea comenzilor pe parcursul învățării lor.

❖ ❖ ❖

MARIANA MILOȘESCU

Norton Commander 5.0

Teora

Titlul: NORTON COMMANDER 5.0

Teora

CP 79-30, cod 72450 București, România
Tel.: 619.30.04
Fax: 210.38.28

Distribuție

București: B-dul Al. I. Cuza nr. 39; tel./fax: 222.45.33
Sibiu: Șos. Alba Iulia nr.40; tel.069/21.04.72; fax 069/23.51.27
Bacău: Calea Mărășești nr. 5; tel./fax: 034/18.18.26

Teora - Cartea prin poștă

CP 79-30, cod 72450 București, România
Tel./fax: 635.14.41

Copyright ©1997 **Teora**
Toate drepturile asupra acestei cărți aparțin Editurii **Teora**
Reproducerea integrală sau parțială a textului din această carte este posibilă numai cu acordul prealabil scris al Editurii **Teora.**

Coperta: Valentin Tănase
NOT: 1470 CAL NORTON COMMANDER 5.0, AR
ISBN: 973-601-550-5
Printed in Romania

Cuprins

Lecția 1 - Prezentarea mediului de lucru Norton Commander 7

Ce este Norton Commander? 7
Ce tehnici folosește mediul de lucru Norton Commander? 11
Ce operații se pot executa cu fereastra și panourile? 19
Ce afișează meniurile Norton Commander? 21

Lecția 2 - Lucrul cu mouse-ul 29

Ce operații se pot executa cu mouse-ul în Norton Commander? 29
Cum poate fi configurat mouse-ul în Norton Commander? 32

Lecția 3 - Configurarea interfeței mediului de lucru Norton Commander 37

Ce elemente ale interfeței pot fi configurate? 37
Cum se realizează configurarea interfeței? 40

Lecția 4 - Tehnica autodocumentării 52

Ce este autodocumentarea? 52
Cum poate fi folosită autodocumentarea? 54

Lecția 5 - Istoricul comenzilor MS-DOS 58

Ce este istoricul de comenzi MS-DOS? 58
Cum poate fi folosit istoricul de comenzi? 58

Lecția 6 - Operații cu discul (1) 63

Ce este discul? 63
Cum se formatează discul? 65
Cum poate fi schimbat discul instalat? 70
Cum poate fi modificată eticheta discului? 71

Lecția 7 - Operații cu directoare (1) 74

Ce este directorul? 74
Cum se inventariază un director? 76
Cum pot fi vizualizate fișierele ascunse 78
Cum se inventariază sortat directorul curent? 79
Cum puteți localiza rapid un fișier sau un director pe panou? 79
Cum se schimbă directorul curent? 80
Cum se construiesc filtrele pentru inventariere? 81

Lecția 8 - Operații cu directoare (2) 92

Cum poate fi creat un director? 92
Cum poate fi selectat un grup de directoare? 93
Cum poate fi redenumit un director? 94
Cum poate fi mutat un director? 95
Cum poate fi copiat un director? 97
Cum poate fi șters un director? 98
Cum pot fi comparate două directoare? 100
Cum pot fi sincronizate două directoare? 101

Lecția 9 - Operații cu directoare (3) 107

Cum se afișează un arbore de directoare? 107
Cum poate fi recitit discul? 109
Cum vă deplasați pe arbore? 110
Cum localizați rapid un director? 110

Cum puteți schimba directorul curent? 111
Cum creați un director? 112
Cum copiați un director? 113
Cum mutați un director? 113
Cum redenumiți un director? 113
Cum ștergeți un director? 114
Lecția 10 - Operații de informare 123
Ce informații sunt afișate în linia de stare a panoului? 123
Ce informații sunt afișate în panoul Info? 123
Ce informații sunt afișate în panoul Directory Information? 125
Ce informații sunt afișate prin comanda System Information? 127
Lecția 11 - Operații cu fișiere (1) 139
Cum poate fi editat un fișier de texte? 139
Ce operații se pot executa cu editorul încorporat? 144
Lecția 12 - Operații cu fișiere (2) 161
Ce este operația de vizualizare? 161
Cum puteți vizualiza fișierele ca texte? 164
Cum puteți vizualiza fișierele bază de date? 169
Cum puteți vizualiza fișiere cu foi de calcul? 175
Cum pot fi vizualizate fișierele cu imagini? 180
Cum vizualizați fișierele cu sunete? 183
Cum vizualizați rapid un fișier? 183
Lecția 13 - Operații cu fișiere (3) 191
Cum puteți selecta un grup de fișiere? 191
Cum puteți să copiați fișierele? 194
Cum puteți să mutați un fișier? 196
Cum puteți să redenumiți un fișier? 198
Cum puteți să ștergeți fișiere? 198
Cum puteți să concatenați fișiere? 200
Cum puteți să ventilați fișiere? 201
Cum pot fi modificate și vizualizate atributele fișierelor? 203
Cum poate fi găsit un fișier pe disc? 205
Cum poate fi folosit panoul Find File? 210
Lecția 14 - Operații cu fișiere (4) 218
Ce este operația de comprimare a fișierelor? 218
Cum pot fi comprimate și decomprimate fișierele? 221
Lecția 15 - Operații cu discul (2) 232
Cum poate fi copiat un disc? 238
Cum poate fi curățat un disc? 238
Lecția 16 - Asocierea fișierelor la aplicații și crearea meniurilor 246
Cum pot fi asociate fișierele la aplicații? 246
Ce înseamnă un editor asociat unei extensii? 250
Cum poate fi schimbat editorul? 252
Cum poate fi creat meniul utilizator? 253
Cum poate fi creat meniul de utilități? 258
ANEXA 267

Lecția 1

Prezentarea mediului de lucru Norton Commander

În această lecție veți învăța:

- Ce este un mediu de lucru
- Ce este un mediu de lucru MS-DOS
- Ce este Norton Commander
- Ce este o sesiune de lucru Norton Commander
- Ce tehnici folosește mediul Norton Commander

Rețineți:

Ce este Norton Commander?

Mediile de lucru creează o interfață prietenoasă între calculator și utilizator. Ele integrează anumite operații și funcții pe care utilizatorul le poate selecta direct de pe ecran, cerând astfel calculatorului executarea lor.

Este mult mai avantajos să folosiți un mediu de lucru, deoarece:

- nu mai sunteți obligați să cunoașteți sintaxa și parametrii liniei de comandă;
- nu mai pierdeți timp introducând linia de comandă caracter cu caracter de la tastatură;
- aveți în permanență o vedere de ansamblu a sistemului.

Mediile de lucru se realizează la nivel de ecran, utilizând diferite tehnici:

- ✓ tehnica meniurilor
- ✓ tehnica ferestrelor
- ✓ tehnica panourilor
- ✓ tehnica barei selectoare
- ✓ tehnica literei de identificare
- ✓ tehnica autodocumentării
- ✓ tehnica obiectelor: declanșatoare, comutatoare, butoane radio etc.
- ✓ tehnica tastelor funcționale
- ✓ tehnica scurtăturilor
- ✓ tehnica pictogramelor

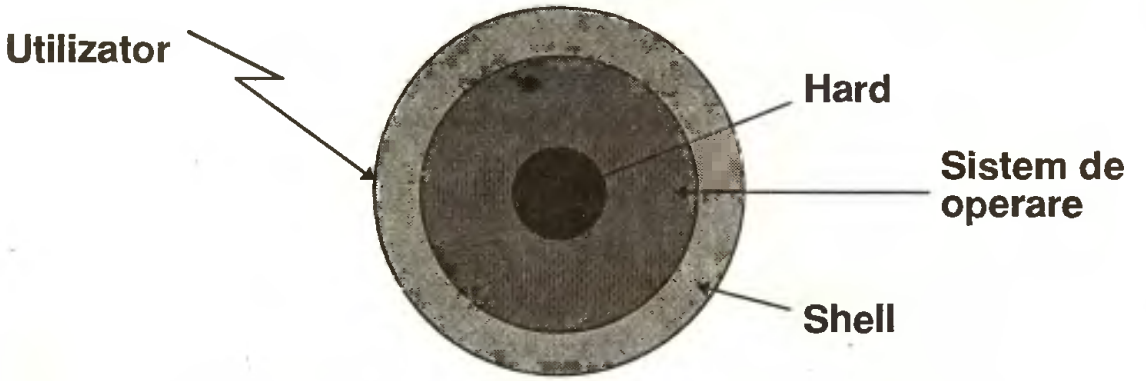
Mediile de lucru sunt orientate pe aplicații și îl ajută pe utilizator să dialogheze mai simplu cu sistemul, în vederea realizării anumitor activități. Astfel, există:

- Medii de lucru pentru procesarea textelor (Word Perfect, Word);
- Medii de lucru de programare, care integrează toate funcțiile necesare realizării unui program executabil: editarea programului sursă, compilarea lui, editarea legăturilor, depanarea interactivă, salvarea programului executabil pe disc (Turbo Pascal, Turbo C, Quick Basic);
- Medii de lucru pentru gestiunea de baze de date (FoxPro, Paradox, Access);
- Medii de lucru pentru tabele de calcul (Quattro Pro, Excel);

- Medii de lucru pentru sistemul de operare MS-DOS (Norton Commander, PC-Shell, PC-Tools, XTree-Gold).

Mediile de lucru MS-DOS creează o interfață prietenoasă între sistemul de operare MS-DOS și utilizator. Ele se substituie limbajului de comandă și îl ajută pe utilizator să dialogheze mai simplu cu sistemul de operare.

Mediile de lucru MS-DOS se mai numesc și **Shell**, deoarece ele realizează un înveliș pentru sistemul de operare, preluând funcțiile acestuia.



Un program shell deosebit de performant este aplicația **File Manager** din Windows. Prin interfața sa grafică, Windows a impus un standard al mediilor de lucru.

Norton Commander este un mediu de lucru MS-DOS, un shell pentru acest sistem de operare. El este un pachet de programe (mai multe fișiere executabile) ce realizează o interfață proprie care se substituie interfeței realizate de sistemul de operare MS-DOS, integrând o serie de funcții ale acestuia.

Mediul de lucru Norton Commander asigură următoarele operații MS-DOS:

- lansarea în execuție a unui fișier executabil;
- editarea și lansarea în execuție a oricărei comenzi MS-DOS și accesul la istoricul acestor comenzi;
- operații cu directoare:
  - ✓ inventarierea unui director
  - ✓ schimbarea directorului curent
  - ✓ crearea directoarelor
  - ✓ redenumirea unui director
  - ✓ copierea directoarelor
  - ✓ mutarea directoarelor
  - ✓ ștergerea directoarelor
  - ✓ compararea a două directoare
  - ✓ vizualizarea structurii arborescente a discului
- operații cu fișiere:
  - ✓ editarea unui fișier
  - ✓ vizualizarea conținutului unui fișier care poate conține: texte, baze de date, tabele de calcul, imagini sau sunete
  - ✓ copierea fișierelor
  - ✓ mutarea fișierelor

- ✓ redenumirea unui fișier
- ✓ concatenarea fișierelor
- ✓ ventilarea fișierelor
- ✓ ștergerea fișierelor
- ✓ comprimarea și decomprimarea fișierelor și lucrul cu fișiere comprimate
- ✓ vizualizarea și modificarea atributelor fișierelor
- ✓ căutarea unui fișier pe disc

- operații cu discul:
  - ✓ schimbarea discului instalat
  - ✓ formatarea unui disc
  - ✓ schimbarea etichetei discului
  - ✓ copierea unui disc
  - ✓ ștergerea unui disc
  - ✓ localizarea unui fișier sau a unui grup de fișiere pe disc
- operații de informare:
  - ✓ obținerea de informații despre configurația calculatorului
  - ✓ obținerea de informații statistice despre directoare și fișiere
  - ✓ obținerea de informații despre discul instalat
  - ✓ obținerea de informații despre memoria internă
  - ✓ obținerea de informații despre CMOS
  - ✓ obținerea de informații despre unitățile de discuri din configurație

Suplimentar, mediul Norton Commander mai oferă utilizatorului:

- posibilitatea de a configura interfața mediului de lucru,
- posibilitatea de autodocumentare.

Pachetul de programe Norton Commander este format din mai multe fișiere care concură la realizarea interfeței. Aceste fișiere sunt de mai multe tipuri:

- Fișiere executabile (fișiere de tipul *.exe):
  - ✓ fișierul **nc.exe** care conține programul de încărcare a mediului de lucru Norton Commander;
  - ✓ fișierul **ncmain.exe** care conține programul ce realizează funcțiile de bază din Norton Commander;
  - ✓ fișierul **ncedit.exe** care conține programul editor încorporat în mediul de lucru Norton Commander;
  - ✓ fișierul **saver.exe** ce conține programul prin care se instalează ecranul de protecție;
  - ✓ fișierele **ncclean.exe**, **ncdd.exe**, **ncsf.exe** care asigură operații suplimentare față de versiunea 3.0: ștergerea discului, copierea discului, formatarea discului;
  - ✓ fișierele **wpb2dib.exe**, **wpv2wmf.exe** care conțin funcții de conversie a fișierelor ce conțin imagini; imaginile sunt convertite în format DIB sau WMF, formate ce pot fi vizualizate de Norton Commander;
  - ✓ fișerele **wpview.exe**, **123view.exe**, **dbview.exe**, **bitmap.exe**, **playwave.exe** care asigură funcții de vizualizare a conținutului fișierelor; fișierele pot să conțină texte, tabele de calculații, baze de date, imagini, sunete;

- ✓ fișierele **nczip.exe, packer.exe, arcview.exe** care conțin funcții de comprimare, de decomprimare a fișierelor și de vizualizare a fișierelor comprimate.

- fișiere care conțin ecranele de protecție (***.nss**);
- fișiere cu mesaje (***.msg**);
- fișiere de documentare (**readme.txt, whats.new**);
- fișiere pentru configurarea interfeței (fișierul executabil **nc_exit.com** și alte fișiere de tip **nc_exit.***);
- fișiere cu tabele de conversie ale seturilor de caractere (fișiere de tipul ***.set**);
- fișiere de inițializare (fișiere de tipul ***.ini**);
- fișiere ce realizează comunicația între două calculatoare prin intermediul modemului și al liniei telefonice (fișierele de tipul **term95.***);
- fișiere care asigură autodocumentarea (fișiere de tipul ***.hlp**).

Mediul de lucru este protejat la încărcări repetate ale fișierelor executabile **nc.exe** și **ncmain.exe**. Orice încercare de încărcare a acestor fișiere sub controlul mediului de lucru Norton Commander nu este acceptată de sistem și este semnalată printr-o casetă de dialog.

O sesiune de lucru Norton Commander începe atunci când instalați mediul de lucru Norton Commander și se termină atunci când abandonați mediul de lucru Norton Commander.

Pentru instalarea mediului de lucru Norton Commander, veți executa următoarele comenzi MS-DOS:

- Instalați ca director curent directorul care conține pachetul de programe NC, prin comanda MS-DOS:

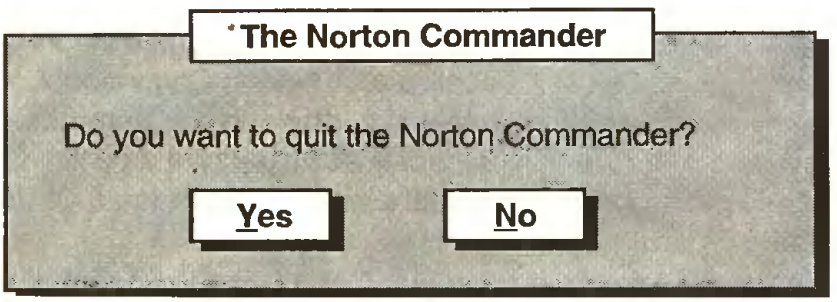
  CD <nume_director> <Enter>
- Lansați în execuție mediul de lucru prin comanda:

  NC <Enter>
- În urma executării acestei comenzi, programul **NC.EXE** este încărcat în memoria de bază și lansat în execuție. Se intră sub controlul acestui program, care va afișa mediul de lucru Norton Commander.

Pentru abandonarea mediului de lucru, veți proceda astfel:

- Apăsați tasta funcțională **<F10>**.
- Pe ecran se va deschide caseta de dialog **The Norton Commander** la care aveți următoarele posibilități de răspuns:

  Yes - pentru abandonarea mediului de lucru;
  No - pentru reîntoarcerea în mediul de lucru NC.

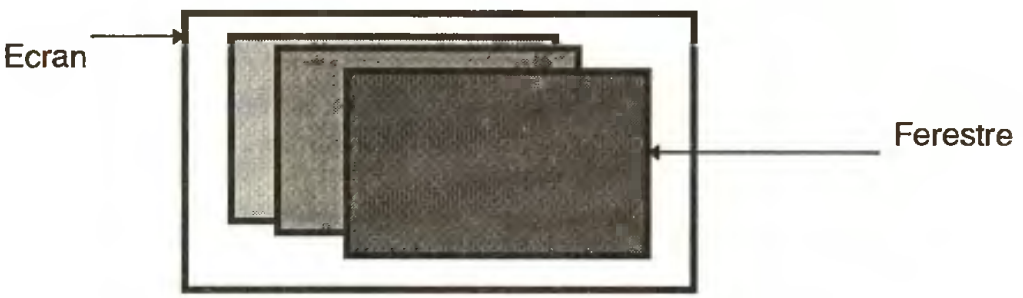


Ce tehnici folosește mediul de lucru Norton Commander ?

Mediul de lucru Norton Commander folosește următoarele *tehnici*:

- pentru afișarea informațiilor:
  - ✓ ferestre
  - ✓ panouri
- pentru executarea operațiilor:
  - ✓ ferestre
  - ✓ panouri
  - ✓ meniuri
  - ✓ casete de dialog
  - ✓ obiecte de pe ecran
  - ✓ scurtături
  - ✓ taste funcționale

Fereastra (*window*) este un dreptunghi cu informații, care se afișează pe ecran. Fereastra poate conține diferite obiecte ce permit executarea unor operații. Ferestrele se suprapun unele peste altele ca niște coli de hârtie.



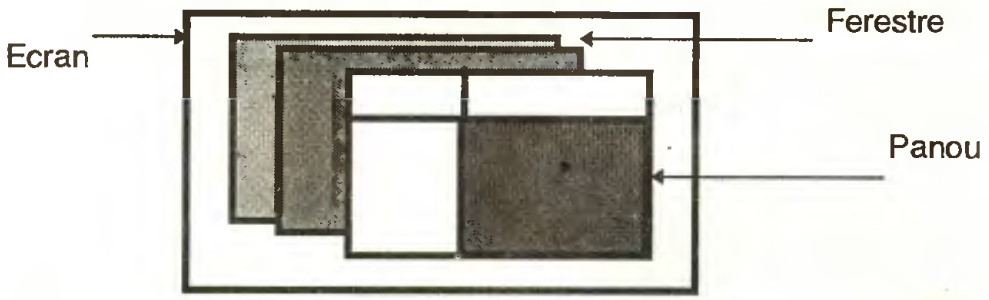
Asupra ferestrelor se pot executa următoarele operații:

- Ferestrele pot fi *deschise*, adică pot fi afișate pe ecran. Informațiile afișate în fereastră sunt păstrate într-o zonă de memorie.
- Ferestrele pot fi *ascunse*, adică șterse de pe ecran. Informațiile afișate în fereastră sunt păstrate în zona de memorie pentru a permite reafișarea ferestrei.
- Ferestrele pot fi *închise*, adică șterse de pe ecran, iar informațiile vor fi șterse din memoria internă.
- Ferestrele pot fi *redimensionate*, adică pot fi modificate dimensiunile dreptunghiului.

Dacă pe ecran sunt deschise mai multe ferestre, una singură este *activă*. În fereastra activă se pot executa operații.

Dacă se ascunde sau se închide o fereastră, se va activa automat penultima fereastră, aceasta devenind accesibilă utilizatorului.

În cadrul unei ferestre, informațiile afișate pot fi grupate după anumite criterii. *Panoul* (*panel*) reprezintă zona dintr-o fereastră în care se afișează un grup de informații:



Meniul este un dreptunghi care afișează o listă de operații, numite **opțiuni de meniu**, pe care calculatorul le poate executa. După afișarea acestei liste, calculatorul așteaptă ca utilizatorul să ia o decizie și să aleagă o opțiune. Folosind tastatura sau mouse-ul, utilizatorul va alege o opțiune din listă pentru a cere calculatorului să execute o operație. Meniurile se pot clasifica după:

- modul în care sunt afișate opțiunile de meniu pe ecran:
  - ✓ *meniuri pe orizontală,* în care opțiunile de meniu sunt afișate pe o linie, pe orizontală;
  - ✓ *meniuri pe verticală,* în care opțiunile de meniu sunt afișate într-un dreptunghi pe verticală;
- timpul de ocupare a ecranului:
  - ✓ *meniuri pull-down,* care sunt afișate în permanență pe ecran; ele prezintă avantajul că pun la dispoziția utilizatorului, pe ecran, structura meniului și modul de utilizare, dar, din cauza acestei afișări, ecranul nu poate fi folosit în întregime;
  - ✓ *meniuri pop-up,* care sunt afișate numai la cererea utilizatorului și care se suprapun temporar peste imaginea curentă.

Meniul afișat la instalarea mediului de lucru este **meniul principal** sau **de bază (Main Menu)**. În acest meniu se afișează pe prima linie a ecranului, prin titlul lor, o listă de meniuri. Această linie se numește **linie de meniu (Menu Bar)**. Meniul principal este un meniu pe orizontală de tip pull-down. Utilizatorul are posibilitatea să deschidă un meniu din această listă. Meniul deschis afișează pe verticală o listă de opțiuni. Opțiunile pot fi:

- ✓ un titlu de submeniu
- ✓ o comandă de operație
- ✓ o valoare a unui parametru

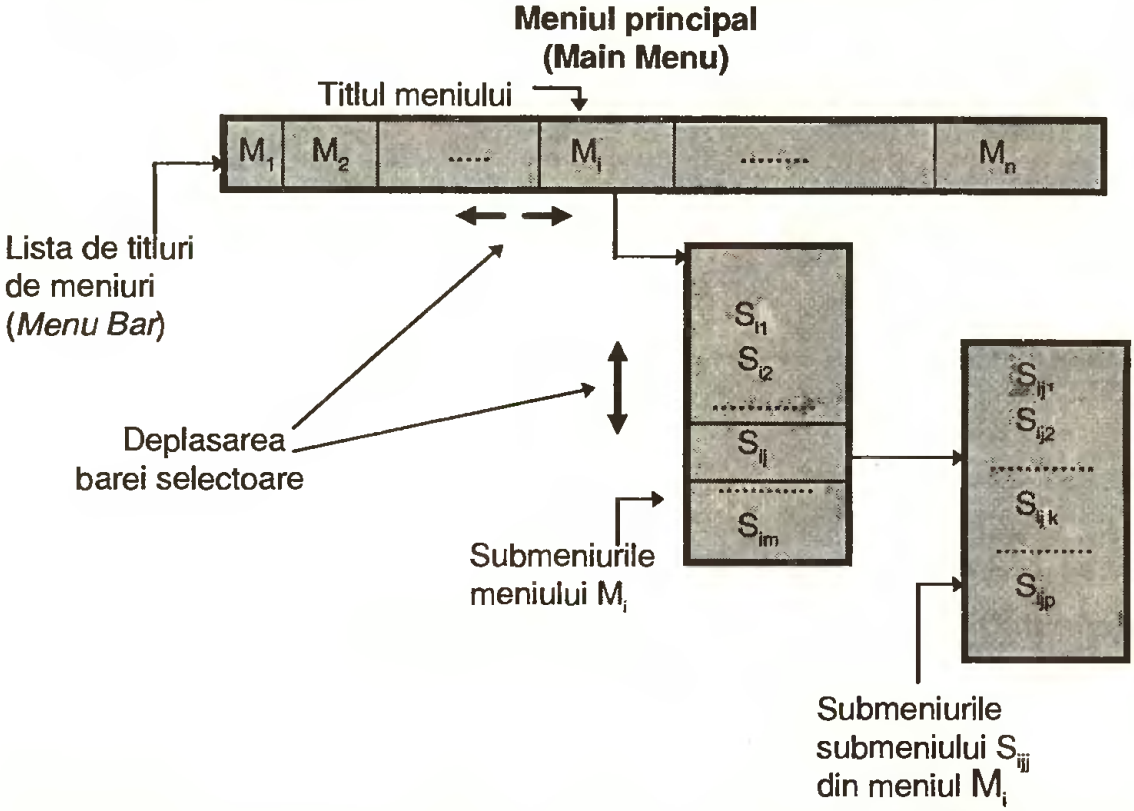
Meniul principal poate fi:

- ✓ *dezactivat* - când nu permite accesul la opțiunile din meniu;
- ✓ *activat* - când este permis accesul la opțiunile din meniu.

Alegerea unei opțiuni din meniu va produce o anumită acțiune, în funcție de tipul opțiunii. Astfel:

- Dacă opțiunea din meniu este un **titlu de submeniu**, acesta, dacă este deschis, poate afișa la rândul său alte titluri de submeniuri, astfel încât interfața poate prezenta o structură arborescentă de meniuri.
- Dacă opțiunea din meniu este **o comandă de operație,** prin acționarea ei se va declanșa o anumită acțiune a calculatorului. Există opțiuni de meniu urmate de

puncte de suspensie (...). Astfel de opțiuni sunt: **Configuration ..., Drive ..., Filter...** Aceste puncte au semnificația că, prin alegerea opțiunii, nu se va declanșa o acțiune a calculatorului, ci pe ecran va fi afișată o casetă de dialog. În acest caz, calculatorul nu are informații suficiente pentru a putea executa operația. Informațiile necesare vor fi comunicate de către utilizator, prin intermediul casetei de dialog.



- Dacă opțiunea din meniu este o **valoare a unui parametru,** prin alegerea ei i se va atribui parametrului valoarea precizată prin opțiune. Astfel, parametri ai sistemului sunt: tipul panoului și ordinea de inventariere a directoarelor pe panou. Acești parametri pot lua mai multe valori. Valoarea va fi stabilită prin intermediul unui grup de opțiuni de meniu de tip **butoane radio**. Ele au acest nume, deoarece se comportă ca butoanele unui aparat de radio, folosite pentru selectarea unei lungimi de undă și care, la un moment dat, permit acționarea unui singur buton corespunzător lungimii de undă alese. Opțiunile de meniu de acest tip permit activarea, la un moment dat, a unei singure opțiuni din grup, celelalte opțiuni fiind inactive. Prin acționarea unei alte opțiuni din grup, aceasta va deveni opțiune activă, iar precedenta va fi dezactivată. Opțiunea activă este marcată cu un semn de bifare în fața numelui (√). Opțiunea activă determină valoarea parametrului. Astfel, parametrul *ordinea de inventariere a directoarelor pe panou* va fi stabilit de grupul de opțiuni butoane radio:

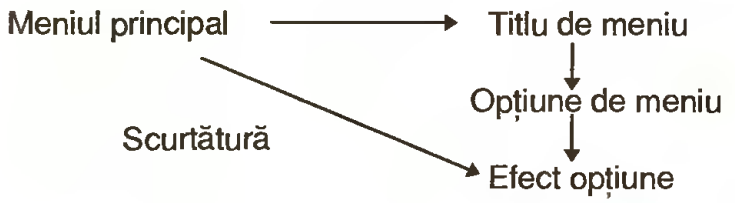
  Name
√Extension
  Time
  Size
  Unsorted

Opțiunea activă este **Extension**, deci inventarierea se va face în ordinea extensiilor fișierelor.

În titlul meniului sau în opțiunea de meniu, una dintre litere este scrisă cu o altă culoare. Ea se numește **literă de identificare** a titlului sau a opțiunii și poate fi folosită pentru a deschide meniul sau pentru a alege o opțiune.

Pentru deschiderea unui meniu sau pentru alegerea unei opțiuni, puteți să folosiți tehnica barei selectoare sau tehnica literei de identificare.

Opțiunea de meniu poate fi urmată de numele unei taste sau de o combinație de nume de taste care se numește **scurtătură** (*shortcutkey*). Scurtătura poate fi acționată numai când meniul principal este dezactivat și ea va declanșa aceeași acțiune ca și opțiunea de meniu:



De exemplu, opțiunea cu scurtătură: **On/Off Ctrl - F1**

În acest caz, numele opțiunii este **On/Off**, iar scurtătura este combinația de taste **Ctrl - F1**.

Cele zece *taste funcționale* (**<F1>** - **<F10>**) permit utilizatorului să execute rapid unele operații direct din meniul principal. Ele sunt folosite ca scurtături. Pentru a nu memora rolul tastelor funcționale, pe ultima linie a ecranului este prezentată lista funcțiilor aferente acestor taste. Această listă se numește **linia tastelor funcționale** (*Bar Key*). Ea este formată din perechi de forma (număr, text) unde numărul reprezintă numărul tastei funcționale, iar textul reprezintă funcția asociată tastei funcționale.

De exemplu, **8 Delete** semnifică faptul că tastei funcționale **<F8>** i s-a asociat funcția de ștergere (**Delete**). Prin acționarea tastei funcționale **<F8>** se activează funcția asociată: **Delete**.

Caseta de dialog (dialog box) este o zonă de afișare care se suprapune peste imaginea curentă. În această casetă, sistemul vă informează despre operația pe care o executați sau despre un incident apărut în timpul executării operației. În casetă se afișează și răspunsurile posibile. Caseta de dialog va dispărea de pe ecran numai dacă veți da unul din răspunsurile permise.

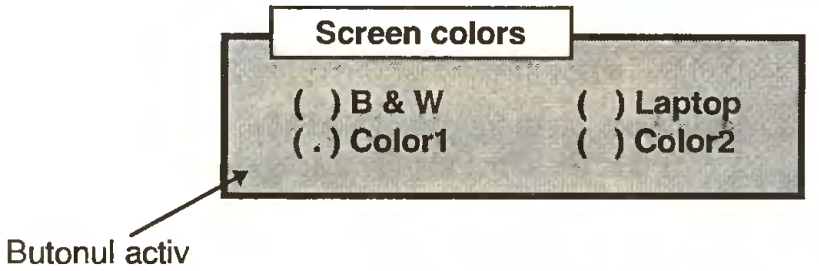
Dialogul se poate realiza prin intermediul unor obiecte de pe ecran:

- ✓ text explicativ
- ✓ zonă de editare
- ✓ butoane radio
- ✓ comutatoare
- ✓ declanșatoare

Textul explicativ este un text care informează utilizatorul despre dialogul inițiat.

Zona de editare a textului este o zonă în care se poate scrie un text (un nume de fișier, un nume de director etc).

Butoanele radio sunt grupuri de opțiuni din care, la un moment dat, una singură este activă. Ele sunt folosite pentru stabilirea unui parametru al sistemului care poate lua mai multe valori. Fiecare buton din grup se identifică printr-un nume. Pentru reprezentarea butoanelor radio se folosesc parantezele rotunde. Butonul radio activ este marcat cu un punct între paranteze:



Pentru a schimba starea grupului de butoane radio, veți proceda astfel:

- Deplasați cursorul pe butonul radio pe care doriți să-l activați.
- Apăsați tasta **<Spațiu>**.
- Se va activa noul buton și se va dezactiva cel vechi.

Comutatorul este un element de sine stătător. El stabilește valoarea unui parametru care poate lua doar două valori. Comutatorul are un nume care arată parametrul pentru care se stabilește valoarea. Pentru reprezentarea comutatorului, se folosesc parantezele pătrate:

[ ] Nume - comutator dezactivat

[X] Nume - comutator activat

Astfel:

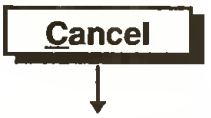
[ ] **Menu bar always visible** - comutator dezactivat prin care se stabilește că linia meniului principal **nu este vizibilă** în permanență pe ecran.

[X] **Menu bar always visible** - comutator activat prin care se stabilește că linia meniului principal **este vizibilă** în permanență pe ecran.

Pentru a schimba starea unui comutator, veți proceda astfel:

- Deplasați cursorul pe comutatorul pe care doriți să-l modificați.
- Apăsați tasta **<Spațiu>**.
- Comutatorul va trece în starea complementară: dacă era activat, se va dezactiva, iar dacă era dezactivat, se va activa.

Declanșatorul este un obiect de pe ecran care prin acționare declanșează o anumită operație. El are un nume care precizează acțiunea ce va fi declanșată. Numele acțiunii este scris într-un dreptunghi, iar în cadrul său una dintre litere este scrisă cu o altă culoare. Ea se numește **literă de identificare** și poate fi folosită pentru acționarea declanșatorului. De exemplu, declanșatorul:



Anulează operația cerută. Litera sa de identificare este **C.**

Pentru acționarea unui declanșator, puteți folosi tehnica barei selectoare sau tehnica literei de identificare.

Caseta de dialog este formată din:

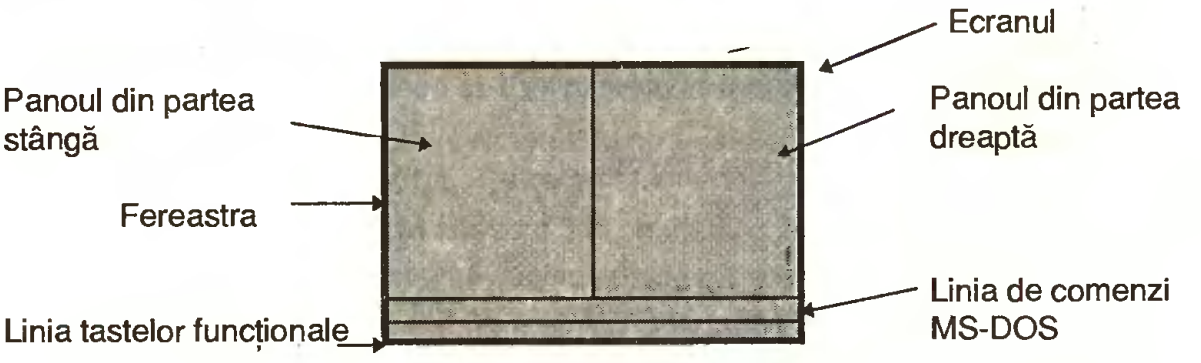
- **Zona de titlu**. Titlul definește acțiunea care a determinat apariția casetei de dialog.
- **Zona de obiecte**. Obiectele sunt folosite pentru dialog. Sunt obligatorii textul explicativ și declanșatoarele.

De exemplu, atunci când apăsați tasta funcțională **<F10>**, apare caseta de dialog pentru abandonarea mediului de lucru. Sistemul afișează această casetă, deoarece este posibil ca utilizatorul să apese din greșeală tasta funcțională și să nu dorească abandonarea mediului de lucru. Caseta de dialog conține:

- titlul **The Norton Commander**, prin care se precizează că este vorba de o acțiune la nivelul interfeței Norton Commander;
- obiectele:
  - ✓ textul explicativ: **Do you want to quit the Norton Commander?** prin care utilizatorul este întrebat dacă dorește să părăsească mediul de lucru;
  - ✓ declanșatoarele: **Yes** și **No** prin care utilizatorul poate să răspundă la întrebare.

La instalarea mediului de lucru, ecranul este împărțit în trei zone: fereastra meniului principal, linia comenzilor MS-DOS și linia tastelor funcționale.

Fereastra din meniul principal este împărțită în două **panouri**. La instalarea mediului de lucru, aceste panouri afișează informații despre conținutul unor directoare (inventariază două directoare).

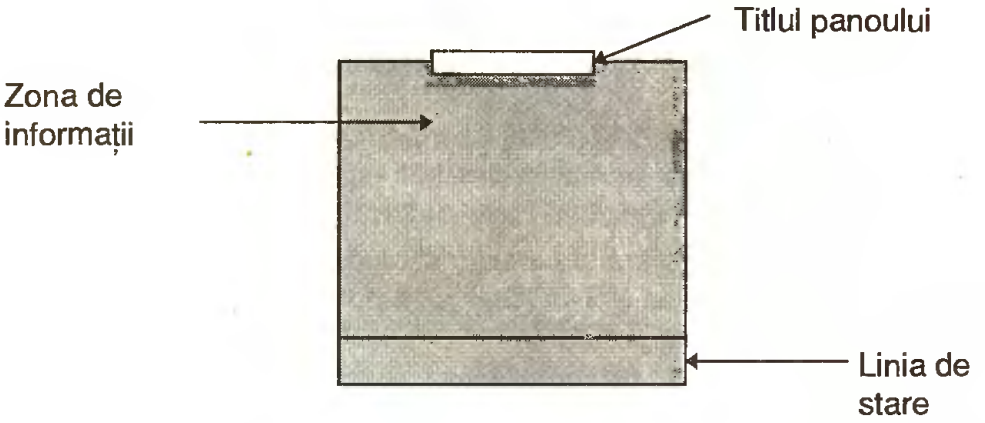


Panourile sunt de mai multe tipuri:

- panou pentru inventarierea directoarelor, de tip **Brief** sau **Full**, care afișează lista fișierelor și a subdirectoarelor dintr-un director;
- panou de tip **Tree**, care afișează arborele de directoare de pe discul instalat pe celălalt panou;

- panou **Info**, care afișează informații despre memoria internă și despre discul instalat pe celălalt panou;
- panou **Quick View**, care afișează conținutul fișierului selectat pe celălalt panou;
- panou **Compressed File**, care este folosit pentru lucrul cu fișiere comprimate;
- panou **Find File**, care permite localizarea unui fișier pe disc;
- panou **Directory Information**, care afișează informații statistice despre discul și directorul curent de pe celălalt panou;
- panou **Link**, care permite stabilirea unei legături cu un alt calculator conectat la primul calculator prin intermediul unui cablu electric sau prin intermediul rețelei telefonice.

Fiecare panou conține trei zone: zona cu numele panoului, zona de informații și linia de stare.



Numele panoului conține:

- pentru panoul care inventariază un director, *identificatorul directorului* inventariat, specificat prin nume unitate de disc și cale de director. De exemplu: **C:** semnifică directorul rădăcină al discului C.
- pentru celelalte panouri: *tipul panoului.* De exemplu: **Tree** semnifică panoul care afișează arborele de directoare.

Zona de informații conține informații specifice panoului afișat.

Linia de stare conține informații despre fișierul sau directorul selectat pe panou. Dintre cele două panouri, unul este activ, iar celălalt este inactiv.

Panoul activ este panoul pe care puteți să executați operații. Numele său este scris în video-invers. Pe acest panou există **bara selectoare** care vă permite selectarea unui fișier sau a unui director. Puteți deplasa bara selectoare folosind tastele săgeți **<↑>, <←>, <→>, <↓>,** tastele **<PageUp>** și **<PageDown>**, tastele **<End>** și **<Home>**. Operația de selectare a unui fișier sau a unui director înseamnă poziționarea barei selectoare pe numele său. Panoul activ corespunde discului instalat și directorului curent.

Panoul inactiv este panoul pe care nu se pot executa operații. El este folosit numai pentru informare.

Linia de comenzi MS-DOS este penultima linie de afișare a ecranului. Ea conține promptul MS-DOS, iar cursorul este poziționat astfel încât vă permite să editați o

comandă MS-DOS sau numele unui program executabil. Directorul curent din prompt este identic cu directorul curent al panoului activ.

Pentru editarea unei comenzi, puteți executa următoarele operații:

- să deplasați cursorul:
  - ✓ un caracter la stânga, acționând simultan tastele **<Ctrl>** și **<S>** sau **<Ctrl>** și **< ←>**;
  - ✓ un caracter la dreapta, acționând simultan tastele **<Ctrl>** și **<D>** sau **<Ctrl>** și **< →>**;
  - ✓ un cuvânt la stânga, acționând simultan tastele **<Ctrl>** și **<A>**;
  - ✓ un cuvânt la dreapta, acționând simultan tastele **<Ctrl>** și **<F>**;
- să ștergeți:
  - ✓ un caracter la stânga, apăsând tasta **<BS>** (**<Backspace>**);
  - ✓ un cuvânt la stânga, apăsând simultan tastele **<Ctrl>** și **<W>** sau **<Ctrl>** și **<BS>**;
  - ✓ caracterul din poziția cursorului, apăsând tasta **<Del>**;
  - ✓ un cuvânt la dreapta, apăsând simultan tastele **<Ctrl>** și **<T>**;
  - ✓ toată linia, apăsând simultan tastele **<Ctrl>** și **<Y>.**

Norton Commander vă mai oferă și caracteristica de istoric al comenzilor MS-DOS. El memorează ultimele 16 comenzi MS-DOS și aveți posibilitatea să preluați o comandă din istoric și să o executați din nou (Lecția 5).

Linia tastelor funcționale este ultima linie de afișare pe ecran și conține 10 operații derivate din meniuri care pot fi executate direct din meniul principal prin apăsarea acestor taste:

1 Help 2 Menu 3 View 4 Edit 5 Copy 6 RenMov 7 Mkdir 8 Delete 9 PullDn 10 Quit

unde:

<F1> - Help: Afișează fereastra de autodocumentare.
<F2> - Menu: Activează meniul utilizator.
<F3> - View: Afișează pe ecran conținutul unui fișier prin intermediul meniului de vizualizare.
<F4> - Edit: Permite editarea unui fișier prin intermediul meniului de editare.
<F5> - Copy: Copiază un director, un fișier sau un grup de fișiere.
<F6> - RenMov: Redenumește un director sau un fișier sau mută un director, un fișier sau un grup de fișiere.
<F7> - Mkdir: Creează un director.
<F8> - Delete: Șterge un director, un fișier sau un grup de fișiere.
<F9> - PullDn: Activează linia meniului principal (**Main Menu**).
<F10> - Quit: Permite abandonarea mediul de lucru.

Puteți șterge linia tastelor funcționale de pe ecran apăsând simultan tastele **<Ctrl>** și **<B>**.
Pentru reafișarea liniei tastelor funcționale, apăsați din nou, simultan, tastele **<Ctrl>** și **<B>.**

Această combinație de taste acționează ca un comutator: prima apăsare șterge linia tastelor funcționale, a doua o afișează, următoarea o șterge din nou ș.a.m.d.

Tastele funcționale sunt scurtături. Ele pot fi folosite numai din meniul principal, dacă linia de meniu nu este activată.

Tastele funcționale sunt taste calde. Ele pot fi folosite împreună cu tastele reci **<Alt>**, **<Ctrl>** și **<Shift>**. Puteți să vă informați despre operațiile care pot fi executate atunci când o tastă funcțională este apăsată împreună cu o tastă rece, procedând astfel:

- Țineți apăsată tasta **<Alt>**.
- Pe linia tastelor funcționale se va afișa:

1 Left 2 Right 3 View... 4 Edit... 5 Comp 6 DeComp 7 Find 8 History 9 EGALn 10 Tree

- Eliberați tasta **<Alt>**.
- Țineți acționată tasta **<Ctrl>**.
- Pe linia tastelor funcționale se va afișa:

1 Left 2 Right 3 Name 4 Exten 5 Time 6 Size 7 Unsort 8 Sync 9 Print 10 Split

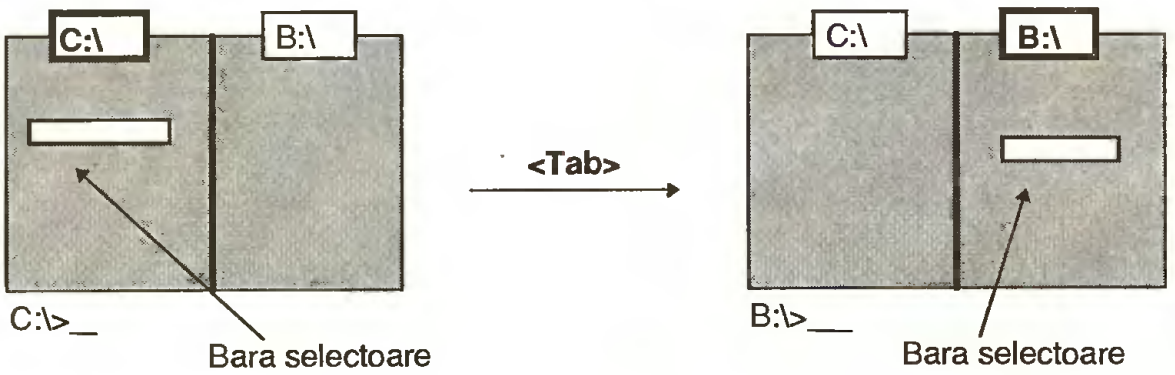
- Eliberați tasta **<Ctrl>**.

Ce operații se pot executa cu fereastra și panourile?

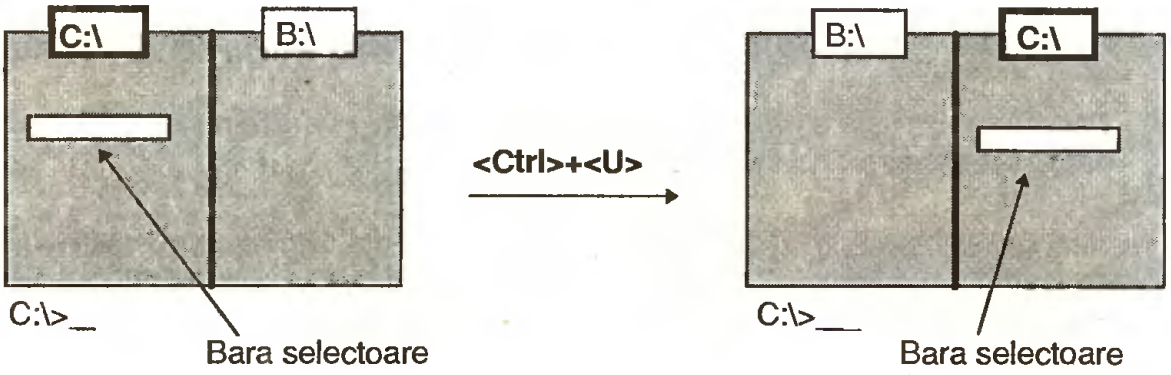
Din meniul principal, folosind scurtăturile, puteți executa următoarele operații:

- să schimbați panoul activ (*switch panels*);
- să inversați poziționalpanourile (*swap panels*);
- să ștergeți/reafișați fereastra (*panels on/off*);
- să ștergeți/reafișați un panou (*toggle panel on/off*).

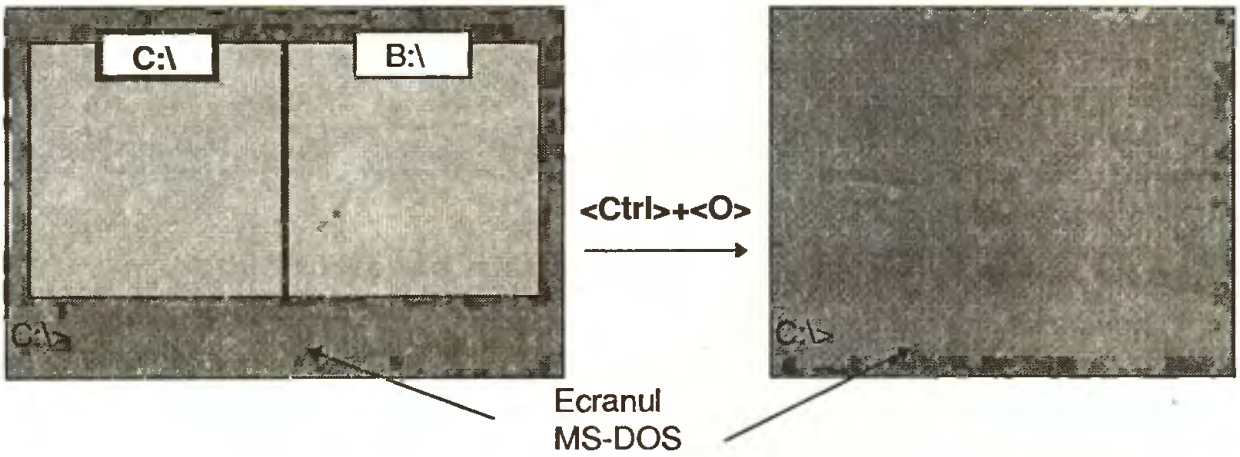
Puteți să *activați celălalt panou* apăsând tasta **<Tab>** sau simultan tastele **<Ctrl>** și **<I>**:



Puteți *schimba poziția celor două panouri;* astfel încât panoul din dreapta să apară în stânga, iar cel din stânga să apară în dreapta. Se va păstra ca panou activ panoul selectat anterior (din punct de vedere al conținutului, și nu al poziției). Pentru a realiza această operație, veți apăsa simultan tastele **<Ctrl>** și **<U>**:

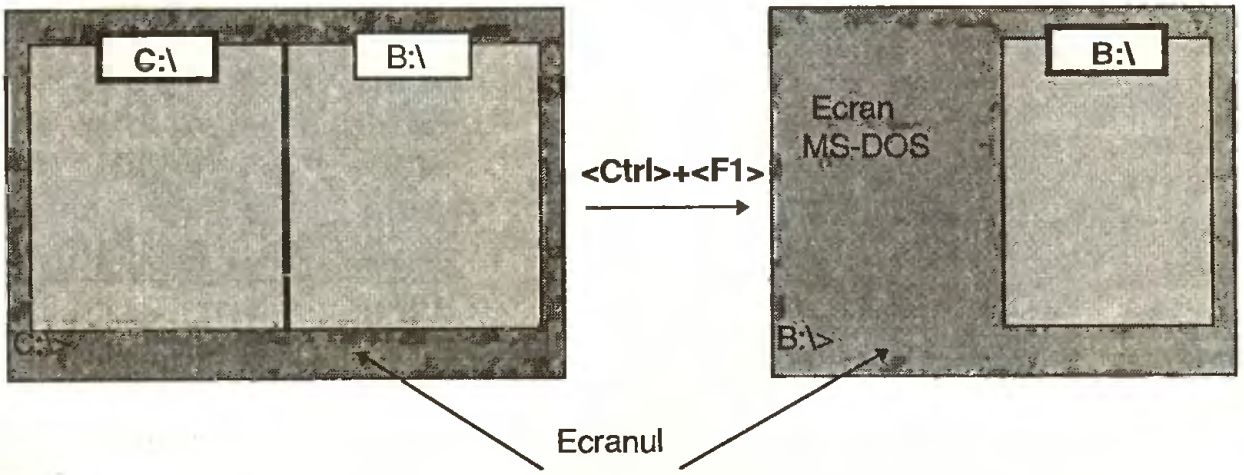


Puteți *ascunde fereastra* cu panourile apăsând simultan tastele **<Ctrl>** și **<O>**. În urma executării acestei operații, întreg ecranul va fi redat comenzilor MS-DOS. Pentru reafișarea ferestrei, veți apăsa din nou tastele **<Ctrl>** și **<O>**. Deci și această combinație de taste acționează ca un comutator.



Puteți *șterge un panou* astfel:

- pentru panoul din partea stângă, apăsați simultan tastele **<Ctrl>** și **<F1>;**
- pentru panoul din partea dreaptă, apăsați simultan tastele **<Ctrl>** și **<F2>.**



Dacă ați șters panoul activ, va fi activat panoul care a rămas afișat pe ecran.

Puteți să ștergeți panoul inactiv, indiferent de poziția sa pe ecran, apăsând simultan tastele **<Ctrl>** și **<P>**. Pentru reafișarea panoului, veți apăsa din nou tastele **<Ctrl>** și **<P>**. Și această combinație de taste acționează ca un comutator.

Ce afișează meniurile Norton Commander?

Pentru a dialoga cu sistemul, puteți folosi tehnica barei selectoare și tehnica literei de identificare.

Aceste tehnici pot fi folosite la deschiderea unui meniu, la activarea unei opțiuni dintr-un meniu și la acționarea unui declanșator.

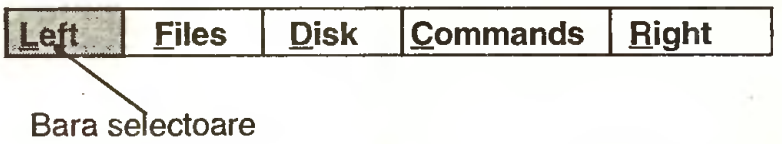
În cazul tehnicii barei selectoare, veți proceda astfel:

- Alegeți titlul meniului, opțiunea de meniu sau declanșatorul deplasând bara selectoare pe numele său. Pentru aceasta, veți folosi tastele săgeți:
  - ✓ dacă lista este afișată pe orizontală - tastele **<←>** și **<→>**;
  - ✓ dacă lista este afișată pe verticală - tastele **<↑>** și **<↓>**.
- Confirmați selectarea apăsând tasta **<Enter>**.

În cazul tehnicii literei de identificare, apăsați direct tasta cu litera de identificare.

Meniul principal este afișat pe prima linie a ecranului și este un meniu pe orizontală de tip pull-down. Pentru activarea lui, veți apăsa tasta funcțională **<F9>**. A activa meniul principal înseamnă a avea acces la titlurile de meniuri pentru a putea deschide unul și a cere sistemului să execute o operație. În urma activării meniului principal, pe prima linie a ecranului va apărea bara selectoare ce va putea fi deplasată cu tastele săgeți **<→>** și **<←>**. Aceste taste vor deplasa bara selectoare în linia de titluri de meniuri și nu vor mai putea fi folosite pentru a deplasa bara selectoare pe panou. Atât timp cât meniul este activat, pe panoul activ nu vor mai putea fi executate operații, scurtăturile nu mai sunt active, iar pe linia de comenzi MS-DOS nu veți mai putea edita comenzi.

Meniul principal afișează următoarele titluri de meniuri:

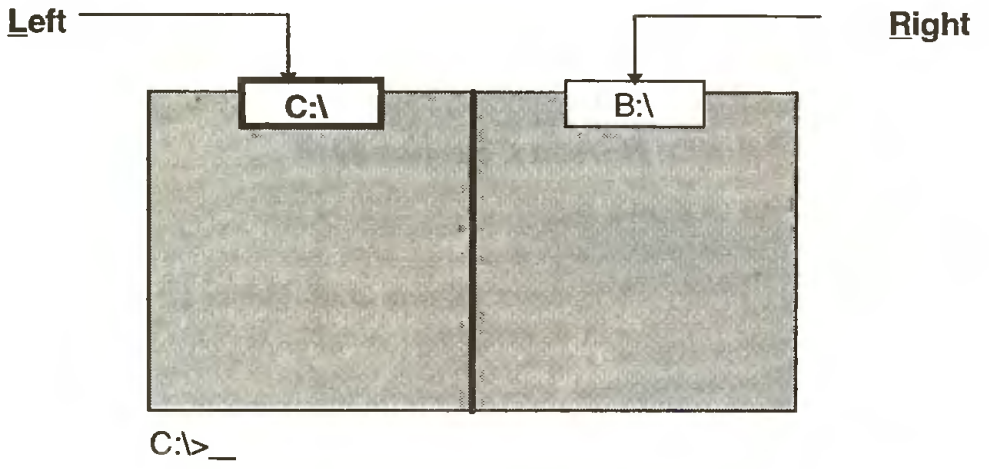


Prin deschiderea unui meniu pe verticală, peste imaginea curentă va fi afișată lista operațiilor pe care puteți să le executați. Aceste meniuri sunt meniuri verticale de tip pop-up.

Meniurile **Left** *sau* **Right** vă oferă operații prin care puteți stabili modul de afișare și tipul informațiilor care se afișează pe panoul din stânga, respectiv din dreapta.

În listă, opțiunile de meniu sunt împărțite în trei grupuri:

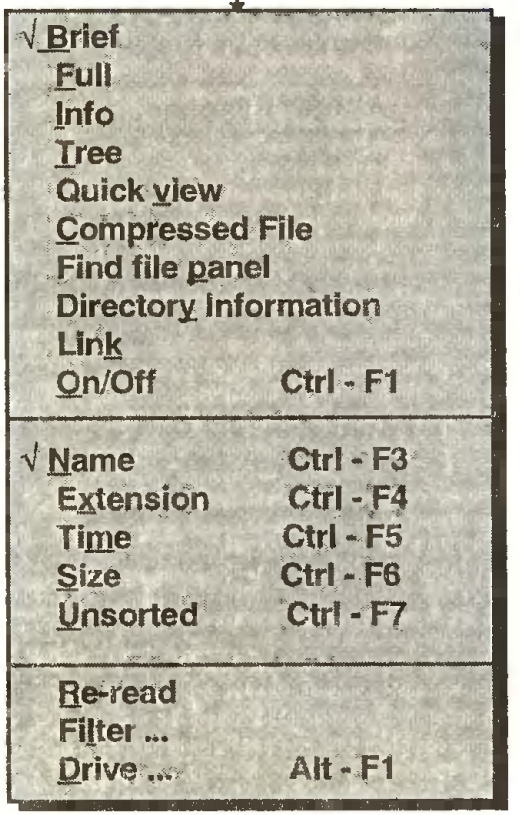
- grupul de opțiuni de tip butoane radio, folosite pentru stabilirea tipului de panou:
  - ✓ **Brief** - panou pentru inventariere director în format condensat.
  - ✓ **Full** - panou pentru inventariere director în format complet.
  - ✓ **Info** - panou cu informații despre memorie și discul instalat.



- ✓ **Tree** - panou cu arborele de directoare
- ✓ **Quick View** - panou pentru vizualizarea conținutului unui fișier
- ✓ **Compressed File** - panou pentru lucrul cu fișiere comprimate
- ✓ **Find file panel** - panou pentru localizarea unui fișier pe disc
- ✓ **Directory Information** - panou pentru afișarea informațiilor statistice despre director
- ✓ **Link** - panou pentru stabilirea legăturii între două calculatoare
- ✓ **On/Off** - panou afișat/panou șters

- grupul de opțiuni de tip butoane radio, folosite pentru alegerea criteriului de sortare a informațiilor afișate pe panourile care inventariază un director (panourile **Brief** și **Full**):

Meniul **Left**



Ctrl - F2
pentru meniul **Right**

Alt - F2
pentru meniul **Right**

- ✓ **Name** - în ordinea alfabetică a numelui
- ✓ **Extension** - în ordinea alfabetică a extensiei
- ✓ **Time** - în ordinea invers cronologică a datei la care au fost create sau modificate fișierele
- ✓ **Size** - în ordinea spațiului ocupat pe disc
- ✓ **Unsorted** - nesortat, în ordinea ocupării intrărilor de director

- opțiuni de tip comandă:
  - ✓ **Re-read** - comandă pentru recitirea discului afișat pe panou
  - ✓ **Filter** - comandă pentru filtrarea informațiilor afișate pe panou
  - ✓ **Drive** - comandă pentru schimbarea discului afișat pe panou

În grupurile de butoane radio, butonul activ este marcat cu √.

Unele opțiuni au scurtături (**On/Off - Ctrl+F1**), iar altele afișează casete de dialog (**Filter...**).

Meniul **Files** vă oferă numai opțiuni de tip comandă, cu care puteți executa operații cu fișiere și directoare. Ele sunt grupate în:

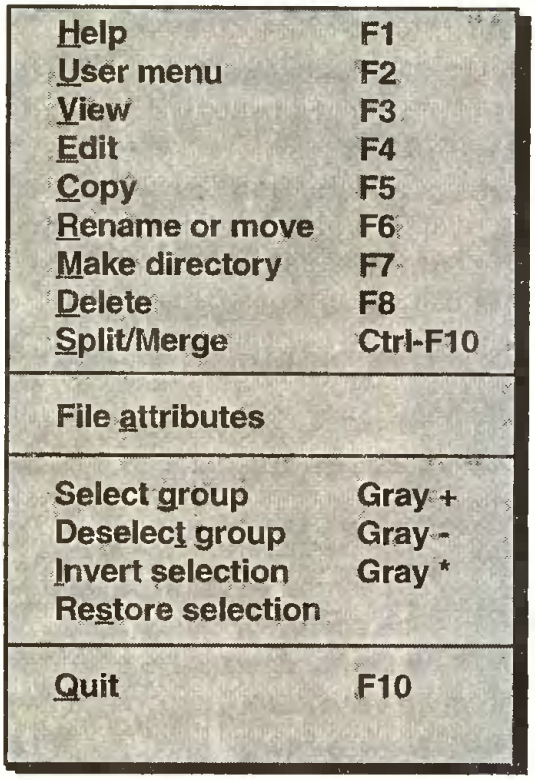
- comenzi pentru operații cu fișiere și directoare:
  - ✓ **Help** - comandă pentru afișarea ferestrei de autodocumentare (deschiderea fișierului de ajutor)
  - ✓ **User menu** - comandă pentru deschiderea meniului utilizator
  - ✓ **View** - comandă pentru vizualizarea conținutului unui fișier
  - ✓ **Edit** - comandă pentru editarea unui fișier
  - ✓ **Copy** - comandă pentru copierea directoarelor sau a fișierelor
  - ✓ **Rename or move** - comandă pentru redenumirea sau mutarea directoarelor sau a fișierelor
  - ✓ **Make directory** - comandă pentru crearea unui director
  - ✓ **Delete** - comandă pentru ștergerea directoarelor sau fișierelor
  - ✓ **Split/Merge** - comandă pentru ventilarea/concatenarea fișierelor
  - ✓ **File attributes** - comandă pentru vizualizarea sau modificarea atributelor fișierelor
- comenzi pentru operații de selectare a unui grup de fișiere:
  - ✓ **Select group** - comandă pentru selectarea unui grup de fișiere
  - ✓ **Deselect group** - comandă pentru anularea selectării unui grup de fișiere
  - ✓ **Invert selection** - comandă pentru inversarea selectării unui grup de fișiere
  - ✓ **Restore selection** - comandă pentru refacerea selectării anterioare
- comenzi pentru interfața Norton Commander:
  - ✓ **Quit** - comandă pentru abandonarea mediului de lucru.

Cele mai multe comenzi din acest meniu au ca scurtături tastele funcționale de la **<F1>** la **<F10>**, ele fiind afișate în meniul principal împreună cu funcțiile aferente.

Meniul **Disk** vă oferă numai opțiuni de tip comandă, cu care puteți executa operații cu discul. Ele sunt grupate în:

- comenzi pentru operații cu discul:
  - ✓ **Copy diskette** - comandă pentru copierea unui disc flexibil
  - ✓ **Format diskette** - comandă pentru formatarea unui disc flexibil

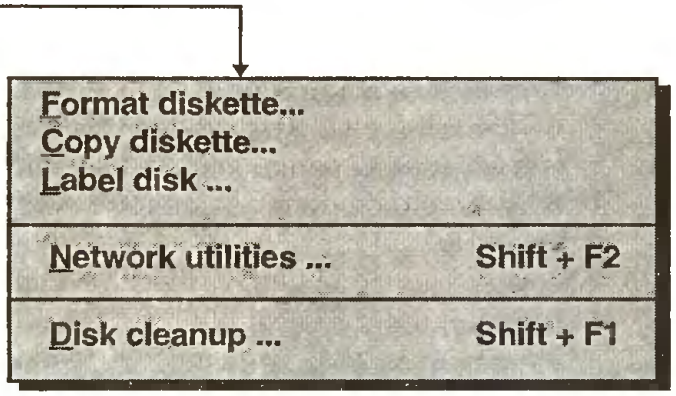
Meniul **Files**



- ✓ **Label disk** - comandă pentru vizualizarea și modificarea etichetei unui disc
- ✓ **Disk cleanup** - comandă pentru curățirea discului

- comenzi pentru lucrul într-o rețea de calculatoare:
  - ✓ **Network utilities** - comandă pentru lucru, într-o rețea de calculatoare.

Meniul **Disk**

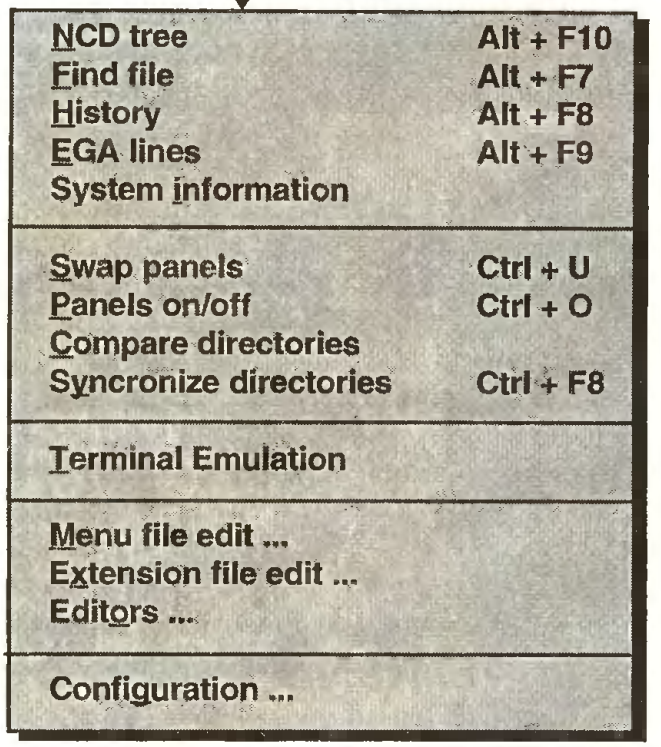


Meniul **Commands** vă oferă numai opțiuni de tip comandă. Ele sunt grupate în:

- comenzi pentru operații la nivel de sistem:
  - ✓ **NCD tree** - comandă pentru deschiderea ferestrei ce conține arborele de directoare
  - ✓ **Find file** - comandă pentru deschiderea unei ferestre pentru localizarea rapidă a fișierelor pe disc

- ✓ **History** - comandă prin care se cere acces la istoricul de comenzi MS-DOS

Meniul **Commands**



- ✓ **EGA lines** - comandă prin care se stabilește dimensiunea matricei caracterelor afișate pe ecran
- ✓ **System information** - comandă pentru deschiderea ferestrei cu informații despre sistem

- comenzi pentru lucrul cu panourile:
  - ✓ **Swap panels** - comandă pentru schimbarea poziției panourilor în cadrul ferestrei
  - ✓ **Panels on/off** - comandă pentru ștergerea/afișarea ferestrei cu cele două panouri de pe ecran
  - ✓ **Compare directories** - comandă pentru compararea directoarelor de pe cele două panouri
  - ✓ **Syncronize directories** - comandă pentru sincronizarea a două directoare
- comenzi pentru comunicația între două calculatoare:
  - ✓ **Terminal Emulation** - comandă pentru instalarea meniului programului de comunicație între două calculatoare prin modem
- comenzi pentru editarea fișierelor utilizator ale interfeței:
  - ✓ **Menu file edit** - comandă pentru crearea și modificarea fișierului NC.MNU, care afișează meniul utilizator
  - ✓ **Extension file edit** - comandă pentru crearea și modificarea fișierului NC.EXT care tratează fișierele neexecutabile în funcție de extensie

- **Editors** - comandă pentru alegerea editorului folosit la editarea textelor.comenzi pentru configurarea interfeței:
  - ✓ **Configuration** - comandă pentru configurarea interfeței.

Puteți să deschideți direct ultimul meniu activat, dacă apăsați simultan tastele **<Shift>** și **<F10>**. Bara selectoare va fi poziționată în cadrul meniului pe ultima opțiune activată.

Executați:

1. Instalați mediul de lucru Norton Commander astfel:
   - Instalați ca director curent directorul care conține pachetul de programe Norton Commander, tastând comanda MS-DOS:
     CD \NC <Enter>
   - Lansați în execuție programul executabil, tastând comanda MS-DOS:
     NC <Enter>
2. Identificați pe ecran tehnicile utilizate în mediul de lucru Norton Commander:
   - fereastra
   - panourile
   - titlul și linia de stare a panoului
   - bara selectoare
   - linia de comenzi MS-DOS
   - linia tastelor funcționale
3. Identificați panoul activ și panoul inactiv. În panoul activ, deplasați bara selectoare apăsând tastele cu săgeți **<↑>**, **<←>**, **<→>** și **<↓>** , tastele **<PageUp>** și **<PageDown>** și tastele **<Home>** și **<End>**.
4. Identificați pe panoul cu titlul **C:\NC** fișierele pachetului de programe Norton Commander.
5. Activați celălalt panou apăsând tasta **<Tab>**. Executați operația de mai multe ori. Aveți grijă ca prin ultima operație să activați panoul din partea stângă.
6. Apăsați tasta funcțională **<F10>**, care corespunde operației **Quit**, pentru abandonarea mediului de lucru Norton Commander. Pe ecran va apărea caseta de dialog **The Norton Commander**. Observați caseta de dialog. Folosind tehnica barei selectoare, răspundeți că nu doriți să abandonați mediul de lucru:
   - Deplasați bara selectoare pe declanșatorul **No**, apăsând o dată tasta **<→>**,
   - Apăsați tasta **<Enter>**, pentru a confirma că acesta este răspunsul.
7. Reluați operația de la punctul 6. Veți răspunde că nu doriți să abandonați mediul de lucru, folosind tehnica literei de identificare. Apăsați tasta **<N>**, pentru a răspunde că nu doriți să abandonați mediul de lucru Norton Commander (**No**).
8. Activați linia de meniu apăsând tasta funcțională **<F9>**. Observați titlurile de meniuri. Bara selectoare este poziționată pe titlul **Left**.
9. Deschideți meniul **Left**, folosind tehnica barei selectoare. Bara selectoare este poziționată pe titlul meniului. Apăsați tasta **<Enter>**. S-a deschis, pe verticală, meniul **Left**. Urmăriți cele trei grupuri de operații care se pot executa în acest meniu. În cele două grupuri de butoane radio, identificați butonul activ.
10. Deschideți pe rând și celelalte meniuri, apăsând tasta **<→>**. În cadrul fiecărui meniu, observați operațiile care se pot executa. Identificați opțiunile de meniu care declanșează apariția casetelor de dialog. Identificați opțiunile de meniu care au scurtături. În meniul **Right**,

observați că opțiunile sunt identice cu cele afișate în meniul **Left** și diferă numai scurtăturile. Apăsați tasta cu săgeată spre dreapta **<→>**. Observați că ați revenit în meniul **Left**.

Deplasarea barei selectoare într-un meniu cu ajutorul tastelor săgeți (pe verticală sau pe orizontală) se face prin permutare circulară. Dacă ați ajuns pe ultima opțiune și veți apăsa tasta cu săgeată în sensul continuării deplasării (**<→>** pentru meniurile pe orizontală și **<↓>** pentru meniurile pe verticală), veți reveni pe prima opțiune.

11. Închideți meniul fără să cereți executarea unei operații, apăsând tasta **<F10>** sau **<Esc>**. Dezactivați linia de meniu apăsând tasta **<F10>** sau **<Esc>**.
12. Identificați panoul activ. Inversați poziționat cele două panouri, apăsând simultan tastele **<Ctrl>** și **<U>**. Pentru executarea operației, ați folosit scurtătura. Identificați panoul activ pentru a observa cum a fost executată operația. Repetați operația, astfel încât panoul activ să fie în partea stângă.
13. Executați operația de la punctul precedent folosind opțiunea **Swap panels** din meniul **Commands**. Pentru executarea operației, veți folosi tehnica barei selectoare:
    - Activați linia de meniu apăsând tasta **<F9>**.
    - Deplasați bara selectoare pe titlul meniului **Commands**, apăsând de trei ori tasta **<→>**.
    - Apăsați tasta **<Enter>** pentru a deschide meniul.
    - Deplasați bara selectoare pe opțiunea **Swap panels**, apăsând de cinci ori tasta **<↓>**.
    - Apăsați tasta **<Enter>** pentru a cere executarea comenzii.
14. Executați operația de la punctul precedent folosind tehnica literei de identificare:
    - Activați linia de meniu apăsând tasta **<F9>**.
    - Deschideți meniul **Commands**, apăsând tasta literei de identificare **<C>**.
    - Activați opțiunea **Swap panels**, apăsând tasta literei de identificare **<S>**.

La punctele 12, 13 și 14 ați executat aceeași operație, dar prin metode diferite:
- circulând prin meniuri: folosind tehnica barei selectoare (13) sau folosind tehnica literei de identificare (14);
- folosind scurtătura (12).

15. Ștergeți linia tastelor funcționale folosind scurtătura **<Ctrl>+<B>**. Reafișați linia tastelor funcționale folosind scurtătura **<Ctrl>+<B>**. Observați efectul de comutator al acestei scurtături, prin acționare repetată. Aveți grijă ca, în urma ultimei acționări, să fie afișată linia tastelor funcționale.
16. Ștergeți panoul inactiv folosind scurtătura **<Ctrl>+<P>**. Reafișați panoul inactiv folosind scurtătura **<Ctrl>+<P>**. Observați efectul de comutator al acestei scurtături, prin acționare repetată. Aveți grijă ca, în urma ultimei acționări, să fie afișat panoul inactiv.
17. Afișați ultimul meniu deschis:
    - Apăsați simultan tastele **<Shift>+<F10>**.
    - Pe ecran se va deschide meniul **Commands**, iar bara selectoare va fi poziționată pe ultima opțiune de meniu activată: **Swap panels.**
    - Închideți meniul afișat, apăsând tasta **<Enter>**.

18. Executați o comandă MS-DOS astfel:
    - Ascundeți fereastra cu panourile, folosind scurtătura **<Ctrl>+<O>**.
    - Pe linia de comenzi MS-DOS, editați comanda:
      DIR <Enter>
    - Urmăriți pe ecran executarea comenzii.
    - Reafișați fereastra cu panourile, folosind scurtătura **<Ctrl>+<O>**.
19. Afișați linia tastelor funcționale folosite împreună cu tasta **<Ctrl>**:
    - Țineți apăsată tasta **<Ctrl>**.
    - Linia tastelor funcționale va afișa operațiile ce se pot executa folosind tastele funcționale apăsate împreună cu tasta **<Ctrl>**.
    - Eliberați tasta **<Ctrl>**.
20. Abandonați mediul de lucru Norton Commander:
    - Apăsați tasta funcțională **<F10>** pentru abandonarea mediului Norton Commander (**Quit**).
    - Apare caseta de dialog **The Norton Commander**.
    - Apăsați tasta **<Y>** pentru a acționa declanșatorul **Yes**, confirmând astfel că doriți să abandonați mediul de lucru Norton Commander.

Încercați:

1. Lansați în execuție mediul de lucru Norton Commander.
2. Derulați panoul activ pentru a vizualiza întregul său conținut.
3. Deschideți meniul **Commands**, folosind tehnica barei selectoare și ștergeți fereastra cu panourile.
4. Deschideți meniul **Commands** și reafișați fereastra cu panourile, folosind tehnica literei de identificare.
5. Utilizând tehnica literei de identificare, ștergeți și reafișați panoul din partea stângă, prin opțiunea corespunzătoare din meniul **Left**.
6. Inversați poziționalpanourile.
7. Activați celălalt panou.
8. Folosind scurtătura, ștergeți și reafișați linia tastelor funcționale.
9. Ștergeți și reafișați panoul inactiv.
10. Folosind scurtătura, ascundeți fereastra cu panourile.
11. Executați comanda MS-DOS: **TREE.**
12. Reafișați fereastra, folosind scurtătura.
13. Activați celălalt panou.
14. Ștergeți panoul din dreapta, direct din meniul principal.
15. Ștergeți panoul din stânga, direct din meniul principal.
16. Executați comanda MS-DOS: **DIR.**
17. Reafișați ferestra cu panourile, direct din meniul principal.
18. Afișați linia tastelor funcționale și funcțiile aferente cazului în care tastele funcționale se folosesc împreună cu tasta **<Alt>**.
19. Afișați ultimul meniu deschis.
20. Abandonați mediul de lucru Norton Commander.

Lecția 2

Lucrul cu mouse-ul

În această lecție veți învăța:

- Ce este mouse-ul
- Ce operații puteți executa cu mouse-ul
- Cum poate fi configurat mouse-ul

Rețineți:

Ce operații se pot executa cu mouse-ul în Norton Commander?

Mouse-ul este un dispozitiv periferic de intrare, la fel ca și tastatura. El poate fi folosit pentru a manevra diferite obiecte de pe ecran (taste funcționale, declanșatoare, butoane radio, comutatoare, meniuri și opțiuni de meniuri) pentru a cere calculatorului să execute anumite operații. Manevrarea acestor obiecte de pe ecran se face mai ușor cu mouse-ul decât cu tastatura.

Mouse-ul este un dispozitiv pentru care ecranul calculatorului devine o masă de lucru virtuală. Pe această masă virtuală, poziția mouse-ului este marcată de un semn grafic numit *cursor de mouse*, diferit de cursorul care arată poziția în care se va scrie un caracter pe ecran. Cursorul de mouse este un dreptunghi de culoare roșie. Dimensiunea lui corespunde dimensiunii matricei de generare a unui caracter pe ecran.

Mouse-ul se poate deplasa pe masa reală (*pad*). Această operație va avea ca efect deplasarea cursorului de mouse pe masa virtuală, ecranul. Deci cursorul de mouse urmărește pe ecran deplasarea mouse-lui pe masa reală.

Mouse-ul este un dispozitiv prevăzut cu butoane. În funcție de numărul de butoane există mouse cu două butoane și mouse cu trei butoane.

În funcție de portul la care se conectează, există mouse-uri serie și mouse-uri paralel.

Pentru a putea folosi mouse-ul, el trebuie instalat. Instalarea mouse-ului se face astfel:

- Se leagă mouse-ul la mufa corespunzătoare (portul corespunzător).
- Se instalează driverul de mouse. Driverul de mouse este un program care interpretează deplasarea mouse-ului și acționarea butoanelor. Fiecare tip de mouse necesită un anumit driver.

Indiferent de numărul de butoane cu care este construit, cu mouse-ul se pot executa următoarele operații:

- **operația de indicare** (*point*) prin care cursorul de mouse este deplasat pe ecran pentru a indica un anumit obiect; deplasarea cursorului pe ecran se face prin deplasarea mouse-ului pe masa reală, fără să se apese butoanele;
- **executarea unui clic** (*click*) prin care se apasă scurt un buton al mouse-ului;
- **executarea unui dublu clic** (*double click*) prin care se apasă scurt, de două ori succesiv un buton al mouse-ului.
- **operația de glisare** sau **tragere** (*drag*) prin care se deplasează mouse-ul pe masa reală, cu un buton apăsat, determinând deplasarea cursorului de mouse, pe ecran, dintr-o poziție inițială într-o poziție finală.

Executarea unui clic, a unui dublu clic și glisarea se pot executa cu fiecare buton al mouse-ului. Efectul acestor operații depinde de mediul de lucru.

În Norton Commander sunt folosite doar două butoane ale mouse-ului. Dacă mouse-ul are trei butoane, butonul din mijloc nu este utilizat.

Cu mouse-ul puteți să apăsați orice tastă din linia tastelor funcționale, simulând apăsarea tastei funcționale de la tastatură:

- Dacă doriți să abandonați mediul de lucru Norton Commander, veți proceda astfel:
  - ✓ Indicați tasta **F10 - Quit** din linia tastelor funcționale.
  - ✓ Executați clic cu butonul din stânga.
  - ✓ Se va afișa caseta de dialog **The Norton Commander**, prin care se continuă dialogul pentru abandonarea mediului de lucru.
- Dacă doriți să activați linia de meniu, veți proceda astfel:
  - ✓ Indicați tasta **F9 - PullDn** din linia tastelor funcționale.
  - ✓ Executați clic cu butonul din stânga.
  - ✓ Pe prima linie a ecranului va fi afișată linia de meniu activată.

Dacă, atunci când apăsați tasta funcțională Fi (F1, F2, ... , F10) cu mouse-ul executați clic cu butonul din partea dreaptă, veți obține același efect ca la apăsarea tastei funcționale de la tastatură împreună cu tasta **<Shift>**:

De exemplu, dacă veți executa clic cu butonul din partea dreaptă pe tasta funcțională:

- ✓ **<F10>**, se va activa linia de meniu (**<Shift>+<F10> = <F9>**);
- ✓ **<F9>**, se va deschide caseta de dialog **Save Setup** destinată salvării valorilor stabilite pentru parametri (**<Shift>+<F9> = Save Setup**);
- ✓ **<F4>**, se va deschide caseta de dialog **Edit**, pentru a comunica numele fișierului pe care doriți să-l creați (**<Shift>+<F4> = Edit file**);
- ✓ **<F2>**, se va deschide caseta de dialog **Network utilities**, pentru stabilirea accesului la rețeaua de calculatoare (**<Shift>+<F2> = Network utilities...**);
- ✓ **<F1>**, se va deschide caseta de dialog **Disk cleanup**, pentru ștergerea discului (**<Shift>+<F1> = Disk cleanup...**).

Linia de meniu mai poate fi activată astfel:

- Indicați prima linie a ecranului.
- Executați clic cu butonul din stânga sau din dreapta.
- Pe prima linie a ecranului va fi afișată linia de meniu activată.

Pentru a deschide un meniu veți proceda astfel:

- Activați linia de meniu.
- Indicați titlul meniului pe care doriți să-l deschideți.
- Executați clic cu butonul din stânga sau din dreapta.
- Pe verticală, va fi afișat meniul pop-up pe care ați dorit să-l deschideți.

Un meniu poate fi deschis mai rapid astfel:

- Fără să activați linia de meniu, indicați pe prima linie a ecranului zona în care apare scris titlul meniului în linia de meniu.
- Executați clic cu butonul din stânga sau din dreapta.
- Pe verticală va apărea meniul pop-up pe care ați dorit să-l deschideți.

Pentru a alege o opțiune dintr-un meniu, veți proceda astfel:

- Deschideți meniul.
- Indicați opțiunea dorită.
- Executați clic cu butonul din stânga sau din dreapta.
- Se va executa operația care corespunde opțiunii alese.

Pentru a închide un meniu fără a executa o operație, veți proceda astfel:

- Indicați un punct de pe ecran din exteriorul meniului.
- Executați clic cu butonul din stânga sau din dreapta.
- Se va dezactiva linia de meniu și veți reveni în meniul de bază.

Pentru a închide o casetă de dialog fără a executa o operație (echivalent cu apăsarea declanșatorului **Cancel**), veți proceda astfel:

- Indicați un punct de pe ecran în exteriorul casetei de dialog.
- Executați clic cu butonul din stânga sau din dreapta.
- Caseta de dialog se va închide, fără să se execute operația cerută.

Pentru a apăsa un declanșator, veți proceda astfel:

- Indicați declanșatorul.
- Executați clic cu butonul din stânga sau din dreapta.
- Se va executa operația corespunzătoare declanșatorului.

Pentru a schimba starea unui comutator, veți proceda astfel:

- Indicați comutatorul.
- Executați clic cu butonul din stânga.
- Comutatorul își va schimba starea (din activ va deveni inactiv și invers).

Pentru a schimba starea unui grup de butoane radio, veți proceda astfel:

- Indicați butonul radio pe care doriți să-l activați.
- Executați clic cu butonul din stânga.

- Butonul indicat va deveni buton activ.

Când schimbați starea unui buton radio sau a unui comutator și executați clic cu butonul din partea dreaptă, veți obține următorul efect: se va schimba starea obiectului asupra căruia ați acționat și se va închide caseta de dialog, ca și cum ați fi apăsat declanșatorul de confirmare (**Ok**).

Pentru selectarea unui obiect de pe ecran (nume fișier sau nume director), veți proceda astfel:

- Indicați obiectul.
- Executați clic cu butonul din stânga.
- Bara selectoare se va deplasa pe obiectul dorit.

Pentru a lansa în execuție un fișier executabil, veți proceda astfel:

- Indicați numele fișierului executabil.
- Executați dublu clic cu butonul din partea stângă.
- Va fi lansat în execuție fișierul indicat.

Dacă doriți să derulați conținutul panoului, veți proceda astfel:

- Indicați linia de stare de pe panou.
- Executați clic cu butonul din partea stângă.
- Conținutul panoului se va derula cu o pagină în jos (echivalent cu apăsarea tastei **PageDown**).
- Indicați prima linie a panoului.
- Executați clic cu butonul din partea stângă.
- Conținutul panoului se va defila cu o pagină în sus (echivalent cu apăsarea tastei **PageUp**).

Pentru a schimba panoul activ, veți proceda astfel:

- Indicați panoul inactiv.
- Executați clic cu butonul din partea stângă.
- Va fi activat panoul inactiv și dezactivat panoul activ.

Cum poate fi configurat mouse-ul în Norton Commander?

A configura un dispozitiv periferic înseamnă a stabili valoarea unor parametri de lucru ai dispozitivului. Parametrii mouse-ului care pot fi stabiliți sunt viteza de reacție a mouse-ului serial și rolul butoanelor.

Acești parametri pot lua doar două valori. Ei vor putea fi stabiliți cu ajutorul a două comutatoare.

Viteza de reacție a mouse-ului poate lua o valoare minimă sau o valoare maximă. Ea este stabilită cu ajutorul comutatorului [ ] **Fast mouse reset** care poate fi activat - pentru viteza maximă sau dezactivat - pentru viteza minimă.

Cu ajutorul acestui comutator, viteza poate fi modificată numai din punct de vedere software, nu și hardware.

Operațiile care pot fi executate cu cele două butoane ale mouse-ului pot fi stabilite cu ajutorul comutatorului [ ] **Left-handed mouse**, care poate inversa rolul celor două butoane, astfel:

- comutator dezactivat: butonul din stânga este folosit pentru indicare și executare de operații, iar butonul din dreapta este folosit pentru selectarea fișierelor și a directoarelor în vederea executării unor operații;
- comutator activat: butonul din dreapta este folosit pentru indicare și executare de operații, iar butonul din stânga este folosit pentru selectarea fișierelor și a directoarelor în vederea executării unor operații.

Pentru a stabili valoarea acestor parametri, veți proceda astfel:

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Commands**.
- Alegeți opțiunea de meniu **Configuration...** .
- Se va deschide caseta de dialog **Configuration**.
- În această casetă de dialog, apăsați declanșatorul **Printer/Mouse**.
- Se va deschide caseta de dialog **Printer/Mouse.**
- În această casetă de dialog este afișat panoul **Mouse Options**, care conține cele două comutatoare:
  - ✓ [ ] **Left-handed mouse**
  - ✓ [ ] **Fast mouse reset**
- Stabiliți valoarea parametrilor cu ajutorul acestor comutatoare.
- Închideți caseta de dialog, apăsând declanșatorul:
  - ✓ **OK** - dacă doriți să salvați valorile stabilite pentru parametrii din caseta de dialog **Printer/Mouse**;
  - ✓ **Cancel** - dacă nu doriți să salvați valorile stabilite pentru acești parametri.
- Ați revenit în caseta de dialog **Configuration**.
- Închideți această casetă de dialog, apăsând declanșatorul:
  - ✓ **OK** - dacă doriți să salvați noile valori stabilite pentru parametri;
  - ✓ **Cancel** - dacă nu doriți să salvați aceste modificări.

Executați:

1. Instalați mediul de lucru Norton Commander astfel:
   - Instalați ca director curent directorul care conține pachetul de programe Norton Commander, tastând comanda MS-DOS:
     CD \NC <Enter>
   - Lansați în execuție programul executabil tastând comanda MS-DOS:
     NC <Enter>
2. Deplasați mouse-ul pe masa reală (*pad*). Observați deplasarea cursorului de mouse pe ecran (masa virtuală de lucru). Indicați cu mouse-ul diferite obiecte pe ecran:

- titlul panoului activ
- linia de stare a panoului activ
- numele fișierului *ncmain.exe*
- promptul MS-DOS
- tasta funcțională **F10** - **Quit** din linia tastelor funcționale

Atunci când executați operația de indicare, nu apăsați nici un buton al mouse-ului.

3. Activați celălalt panou astfel:
   - Indicați panoul inactiv.
   - Executați clic.
4. Activați panoul **C:\NC** astfel:
   - Indicați panoul **C:\NC**.
   - Executați clic.
5. Derulați conținutul panoului **C:\NC** astfel:
   - Indicați linia de stare.
   - Executați clic.
   - Indicați prima linie a panoului.
   - Executați clic.
6. Apăsați cu mouse-ul tasta funcțională **F10 - Quit** din linia tastelor funcționale astfel:
   - Indicați tasta funcțională **F10 - Quit** din linia tastelor funcționale.
   - Executați clic.
   - Va apărea caseta de dialog **Norton Commander**.
7. Închideți această casetă de dialog, fără să abandonați mediul de lucru:
   - Indicați declanșatorul **No** din caseta de dialog.
   - Executați clic.
   - Caseta de dialog se va închide.
8. Reluați operația 6. Închideți caseta de dialog fără să abandonați mediul Norton Commander astfel:
   - Indicați un punct în exteriorul casetei de dialog.
   - Executați clic.
   - Caseta de dialog se va închide.
9. Activați linia de meniu, folosind tasta **F9** din linia tastelor funcționale:
   - Indicați tasta funcțională **F9 - PullDn** din linia tastelor funcționale.
   - Executați clic.
   - Pe prima linie a ecranului va apărea linia de meniu care va fi activată.
10. Dezactivați linia de meniu:
    - Indicați un punct în exteriorul liniei de meniu.
    - Executați clic.
    - Linia de meniu va fi dezactivată și nu va mai fi afișată pe ecran.
11. Activați linia de meniu, fără să folosiți tasta funcțională **F9** din linia tastelor funcționale:
    - Indicați un punct pe prima linie a ecranului, în dreptul panoului din partea stângă.
    - Executați clic.
    - Va fi activată linia de meniu, iar pe verticală se va deschide meniul al cărui titlu se găsește în zona indicată.
12. Dezactivați linia de meniu, reluând operațiile de la punctul 10.
13. Deschideți meniul **Left,** folosind două metode:

- Apăsând tasta funcțională cu mouse-ul:
  - ✓ Indicați tasta funcțională **F9 - PullDn** din linia tastelor funcționale.
  - ✓ Executați clic cu butonul din partea stângă.
  - ✓ Pe prima linie a ecranului va apărea linia de meniu care va fi activată.

- ✓ În linia de meniu indicați titlul meniului **Left**.
- ✓ Executați clic.
- ✓ Pe verticală va fi afișat meniul **Left**.
- ✓ Indicați un punct în exteriorul meniului **Left** și al meniului principal.
- ✓ Executați clic.
- ✓ Se va închide meniul **Left** și se va dezactiva linia tastelor funcționale.

- Fără să apăsați tasta funcțională cu mouse-ul:
  - ✓ Indicați un punct pe prima linie în stânga.
  - ✓ Executați clic.
  - ✓ Se va deschide pe verticală meniul **Left.**
  - ✓ Indicați un punct în exteriorul meniului **Left** și al meniului principal.
  - ✓ Executați clic.
  - ✓ Se va închide meniul **Left** și se va dezactiva linia tastelor funcționale.

14. Schimbați pozițional panourile:
    - Indicați tasta funcțională **F9 - PullDn** din linia tastelor funcționale.
    - Executați clic.
    - Pe prima linie a ecranului va apărea linia de meniu care va fi activată.
    - În linia de meniu, indicați titlul meniului **Commands**.
    - Executați clic.
    - Pe verticală va fi afișat meniul **Commands**.
    - Indicați opțiunea de meniu **Swap panels**.
    - Executați clic.
    - Se vor inversa pozițional panourile.
15. Ștergeți panoul din partea stângă:
    - Indicați pe prima linie un punct în stânga, în dreptul titlului meniului **Left**.
    - Executați clic.
    - Se va activa linia de meniu, iar pe verticală se va deschide meniul **Left.**
    - Indicați opțiunea de meniu **On/Off**. Observați în dreptul acestei opțiuni scurtătura **Ctrl-F1**.
    - Executați clic.
    - Va dispărea panoul din partea stângă.
16. Afișați panoul din partea stângă folosind scurtătura:
    - Țineți apăsată tasta **<Ctrl>**.
    - Indicați tasta **F1 - Left** din linia tastelor funcționale.
    - Executați clic.
    - Panoul din partea stângă va fi reafișat.
    - Eliberați tasta **<Ctrl>**.
17. Schimbați rolul butoanelor mouse-ului:
    - Indicați tasta funcțională **F9 - PullDn** din linia tastelor funcționale. Executați clic.
    - Pe prima linie a ecranului va apărea linia de meniu care va fi activată.
    - În linia de meniu, indicați titlul meniului **Commands**. Executați clic.
    - Pe verticală va fi afișat meniul **Commands**.
    - Indicați opțiunea **Configuration...** din meniul **Commands**. Executați clic.
    - Va apărea caseta de dialog **Configuration**.
    - În această casetă de dialog, indicați declanșatorul **Printer/Mouse**. Executați clic.
    - Va apărea caseta de dialog **Printer/Mouse**.

- În panoul **Mouse Options**, indicați comutatorul **[ ] Left-handed mouse**. Executați clic.
- Comutatorul s-a activat (a apărut X între paranteze).
- Indicați declanșatorul **Ok.** Executați clic.
- Ați revenit în caseta de dialog **Configuration.**
- Indicați declanșatorul **Ok.** Executați clic.
- S-a închis caseta de dialog.
- Indicați tasta funcțională **F9 - PullDn** din linia tastelor funcționale. Executați clic cu butonul din stânga.
- În loc să se activeze linia de meniu, a apărut caseta de dialog **Setup.**
- Indicați un punct în exteriorul casetei. Executați clic.
- S-a închis caseta de dialog.
- Indicați tasta funcțională **F9 - PullDn** din linia tastelor funcționale. Executați clic cu butonul din dreapta.
- S-a activat linia de meniu.
- Indicați titlul meniului **Commands**. Executați clic.
- Pe verticală va fi afișat meniul **Commands.**
- Indicați opțiunea **Configuration...** din meniul **Commands.** Executați clic.
- Va apărea caseta de dialog **Configuration.**
- În această casetă de dialog, indicați declanșatorul **Printer/Mouse**. Executați clic.
- Va apărea caseta de dialog **Printer/Mouse.**
- În panoul **Mouse Options**, indicați comutatorul **[X] Left-handed mouse**. Executați clic.
- Comutatorul s-a dezactivat (a dispărut X dintre paranteze), iar caseta de dialog **Printer/Mouse** s-a închis.
- Ați revenit în caseta de dialog **Configuration.**
- Indicați declanșatorul **Ok**. Executați clic.
- S-a închis caseta de dialog.
- Indicați tasta funcțională **F9 - PullDn** din linia tastelor funcționale. Executați clic cu butonul din stânga.
- S-a activat linia de meniu.
- Indicați un punct în exteriorul liniei de meniu. Executați clic.
- S-a dezactivat linia de meniu.

Încercați:

Aceste operații se vor executa folosind mouse-ul.

1. Activați celălalt panou. Reactivați panoul **C:\NC.** Derulați conținutul panoului.
2. Activați linia de meniu fără să acționați tasta funcțională **F9 - PullDn** din linia tastelor funcționale. Dezactivați linia de meniu.
3. Deschideți meniul **Files.** Închideți meniul **Files**, fără să executați o operație din meniu.
4. Ștergeți fereastra cu panourile, activând linia de meniu, prin apăsarea tastei funcționale **F9 - PullDn** din linia tastelor funcționale.
5. Reafișați panoul din partea dreaptă, folosind scurtătura.
6. Abandonați mediul de lucru Norton Commander.

Lecția 3

Configurarea interfeței mediului de lucru Norton Commander

În această lecție veți învăța:

- Ce înseamnă configurarea interfeței
- Ce elemente ale interfeței pot fi configurate
- Cum se realizează configurarea interfeței

Rețineți:

Ce elemente ale interfeței pot fi configurate?

A configura interfața Norton Commander înseamnă a stabili valoarea unor parametri ai acesteia. Configurarea interfeței se face prin intermediul unor casete de dialog, iar pentru stabilirea valorii parametrilor se folosesc următoarele obiecte de pe ecran:

- **butoanele radio** - pentru parametrii care pot lua mai multe valori;
- **comutatoarele** - pentru parametrii care pot lua doar două valori: adevărat sau fals.

Se pot configura următoarele elemente ale interfeței:

- ✓ aspectul ecranului
- ✓ aspectul panoului
- ✓ ecranul de protecție
- ✓ porturile pentru imprimantă și mouse
- ✓ mesajele

Ecranul este un dispozitiv de ieșire, prin intermediul căruia calculatorul comunică mesaje utilizatorului. El poate să lucreze în două moduri: modul text și modul grafic.

În **modul text**, suprafața ecranului este împărțită în linii și coloane (de regulă 24 sau 25 de linii și 80 de coloane). La intersecția unei linii cu o coloană se generează un caracter printr-o matrice de puncte luminoase. Dacă **n** reprezintă numărul de linii și **m** numărul de coloane, pe ecran se pot scrie **n*m** caractere. Pentru fiecare poziție a unui caracter de pe ecran, se memorează:

- codul ASCII al caracterului;
- atributul caracterului, prin care se controlează aspectul caracterului afișat.

În modul color, atributul caracterului este dat de trei elemente:

- elementul de control pentru culoarea caracterului sau culoarea cernelii;
- elementul de control pentru culoarea fundalului caracterului sau culoarea hârtiei;
- elementul pentru controlul clipirii.

În Norton Commander, cursorul de mouse afișat sub formă de dreptunghi corespunde matricei de generare a caracterului.

În **modul grafic,** ecranul este o suprafață de puncte luminoase numite *pixeli.* Fiecare pixel este caracterizat printr-un cod de culoare. Cu ajutorul acestor puncte, se pot realiza imagini pe ecran. Numărul de puncte care pot fi afișate pe ecran este determinat de *rezoluția* monitorului.

Ecranul este caracterizat de următoarele elemente:

- ✓ Numărul de culori folosite pentru realizarea imaginii. Modul de afișare pe ecran poate fi cu două culori: alb-negru (*black and white*) sau cu mai multe culori: **color**.
- ✓ Schema de culori folosită în cazul unei afișări color.

În cazul modului de afișare color, ecranul va fi caracterizat de schema de culori folosită. Fiecare caracter afișat este definit de o pereche de culori: culoarea caracterului (*foreground*) și culoarea fundalului (*background*). Fiecare obiect de pe ecran (titlu de meniu, opțiune de meniu, literă de identificare, titlu de fereastră, titlu de panou, tastă funcțională etc.) este caracterizat printr-o pereche de culori. Mulțimea de asocieri obiect de pe ecran — pereche de culori formează o **schemă de culori.**

În Norton Commander pot fi folosite două scheme de culori: Color 1 și Color 2.

- ✓ Modul de afișare pe ecran.

Acesta poate fi: modul text sau modul parțial grafic. În acest ultim caz, obiectele de pe ecran (comutatoarele și butoanele radio) vor fi afișate în mod grafic la fel ca cele din mediul Windows:

Obiect	*Mod text*	*Mod partial grafic*
buton radio dezactivat	( )	○
buton radio activat	(.)	◉
comutator dezactivat	[ ]	☐
comutator activat	[X]	☑

- ✓ Aspectul obiectelor afișate pe ecran.

Poate fi controlată afișarea următoarelor obiecte de pe ecran:

Fereastra poate fi deschisă pe tot ecranul (sau în jumătatea superioară a ecranului) sau neafișată.

Linia de meniu poate fi afișată în permanență pe ecran sau afișată numai atunci când este activată.

Promptul poate să conțină sau nu calea de director.

Linia tastelor funcționale poate fi afișată sau neafișată.

Ceasul poate fi afișat sau neafișat.

- ✓ Dimensiunea matricei de afișare a caracterelor.

Poate fi aleasă astfel încât să se afișeze, în funcție de tipul plăcii grafice: 24 (25) de linii pe ecran sau 48 (50) de linii pe ecran.

Panoul este caracterizat de:

- informația pe care o afișează; în acest caz, există următoarele tipuri de panouri:
  - ✓ panou afișat (**ON**) sau neafișat (**OFF**);
  - ✓ panou care inventariază fișiere în format complet (**Full**) sau în format condensat (**Brief**);
  - ✓ panou care afișează arborele de director (**Tree**);
  - ✓ panou care afișează informații despre memoria internă, discul implicit și directorul curent (**Info**);
  - ✓ panou care afișează informații statistice despre directorul curent (**Directory Information**);
  - ✓ panou pentru vizualizarea conținutului fișierelor (**Quick View**);
  - ✓ panou pentru localizarea unui fișier pe disc (**Find File**);
  - ✓ panou pentru lucrul cu fișiere comprimate (**Compressed File**).
- linia de stare a panoului care poate fi afișată sau neafișată.

Panoul care inventariază fișiere este caracterizat de:

- modul în care sunt inventariate fișierele ascunse (**hidden**): afișate sau neafișate;
- modul în care reacționează bara selectoare atunci când se acționează tasta **<Insert>**: se mută cu un rând mai jos pentru a selecta un alt fișier sau nu se mută, rămânând pe fișierul selectat;
- modul în care se selectează cu ajutorul unui șablon MS-DOS un grup de fișiere, în vederea executării unei operații (de ștergere, de copiere, de mutare etc.): grupul va fi format numai din fișierele care corespund șablonului sau grupul va cuprinde și directoarele care corespund șablonului.

În cazul calculatoarelor de masă, monitorul este construit cu tub cinescop. În timpul funcționării ecranul este bombardat cu electroni pentru a genera imaginea. Orice tub cinescop are un număr de ore de funcționare. Consumul tubului este cu atât mai mare cu cât imaginea afișată este mai luminoasă și folosește culori deschise. Dacă aveți o pauză de lucru, nu se recomandă să opriți calculatorul. Operațiile de pornire/oprire uzează mai mult calculatorul decât menținerea lui în funcțiune. Dacă monitorul afișează o imagine în timpul în care nu folosiți calculatorul, el se va consuma inutil. În acest caz, este bine să se instaleze un ecran de protecție. Ecranul de protecție este o imagine afișată pe ecran, care uzează mult mai puțin tubul în comparație cu imaginile curente.

Ecranul de protecție se poate instala automat, de către sistem (după un interval de timp în care nu mai sesizează nici o acționare de tastă sau de mouse) sau de către utilizator.

Ecranul de protecție este caracterizat de imaginea afișată și de intervalul de timp după care se instalează automat.

Imprimanta se poate lega la un port serial (**COM1**, **COM2** sau **COM3**) sau la un port paralel (**LPT1**, **LPT2** sau **LPT3**).

Porturile sunt puncte de intrare în calculator prin care se conectează un echipament aflat în exterior (informații suplimentare despre porturi veți afla în Lecția 10).

Tipul imprimantei care se conectează poate să fie Text sau Postscript. Imprimantele **Text** tipăresc fișiere care conțin texte. Imprimantele **Postscript** permit tipărirea fișierelor

cu imagini. Ele sunt dotate cu un limbaj de imprimare (Postscript) pentru descrierea imaginilor vectoriale, care este independent de rezoluția imprimantei. Rezoluția imprimantei reprezintă numărul de puncte afișate pe inci. Există rezoluție pe verticală (număr de puncte pe verticală) și rezoluție pe orizontală (număr de puncte pe orizontală). Imaginile vectoriale sunt imagini descrise prin formule matematice, și nu prin puncte, așa cum sunt descrise imaginile bitmap. Imaginile vectoriale prezintă avantajul că pot fi modificate la orice dimensiune și pot fi rotite, deoarece ele se regenerează prin formulele matematice cu care sunt descrise. Din acestă cauză, ele nu depind de rezoluția imprimantei. Complexitatea acestor imagini depinde însă de numărul de obiecte care pot fi descrise cu ajutorul formulelor matematice cu care este dotat produsul software pentru construirea imaginii.

Atunci când cereți calculatorului să execute o operație, apăsați o tastă sau selectați o opțiune din meniu. Puteți să cereți calculatorului, din greșeală, să execute o operație, iar acestă operație poate să fie destructivă. După ce ați cerut executarea unei operații, calculatorul:

- poate să afișeze o casetă de dialog cu un mesaj prin care să vă ceară confirmarea acțiunii comandate, după care, în funcție de răspunsul dumneavoastră, să execute sau să nu execute operația;
- poate să nu afișeze caseta de dialog și să treacă direct la acțiune.

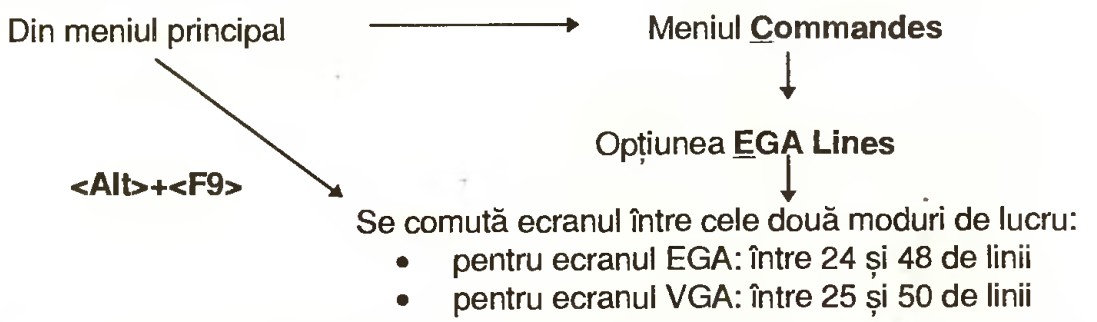
Implicit, sunt afișate *mesajele de confirmare* a operațiilor. Puteți însă să renunțați la aceste mesaje. Lipsa mesajelor de confirmare va face operațiile mai rapide, dar mai puțin sigure.

Cum se realizează configurarea interfeței?

Pentru configurarea interfeței Norton Commander, veți folosi:

- pentru stabilirea tipului de panou: grupul de opțiuni de tip butoane radio din meniurile **Left/Right**;
- pentru stabilirea dimensiunii matricei de generare a caracterelor, opțiunea **EGA Lines** din meniul **Commandes**;
- pentru celelalte elemente ale interfeței, caseta de dialog care apare în urma acționării opțiunii **Configuration...** din meniul **Commandes**.

Pentru a stabili dimensiunea matricei de generare a caracterelor, veți proceda astfel:



Sub controlul sistemului de operare MS-DOS, afișarea pe ecran este limitată la 25/24 de linii prin driverul ANSI.SYS, care este încărcat de către fișierul sistem CONFIG.SYS, la pornirea sistemului.

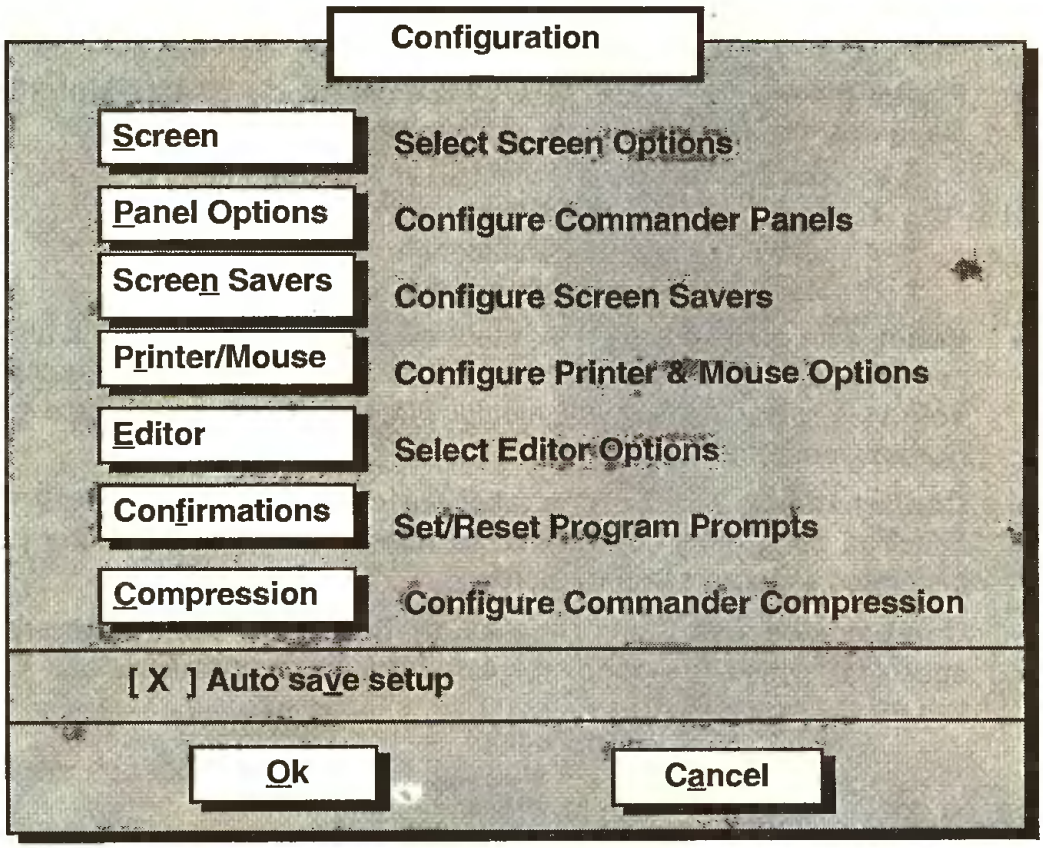
Pentru a configura celelalte elemente ale interfeței, veți folosi caseta de dialog **Configuration**, astfel:

Din meniul principal → Meniul **Commandes**
↓
Opțiunea **Configuration ...**
↓
Caseta de dialog **Configuration**

Caseta de dialog **Configuration** este împărțită în trei zone:

- zona declanșatoarelor de configurare;
- zona comutatorului pentru salvarea opțiunilor;
- zona declanșatoarelor casetei.

Declanșatoarele casetei de dialog sunt: **Ok** pentru confirmarea și **Cancel** pentru anularea opțiunilor de configurare alese prin intermediul casetelor de dialog afișate în urma acționării declanșatoarelor de configurare.



Prin acționarea *declanșatoarelor pentru configurare*, se va afișa o casetă de dialog specifică operației cerute. Există următoarele declanșatoare pentru configurare:

- **Screen,** care afișează caseta de dialog **Screen,** prin care se stabilesc opțiunile pentru ecran:
  - ✓ culorile ecranului
  - ✓ folosirea controlului grafic

- ✓ dacă linia de meniu este afișată în permanență pe ecran
- ✓ dacă în prompt este afișată calea de director
- ✓ dacă este afișată linia tastelor funcționale
- ✓ dacă fereastra cu panourile acoperă tot ecranul
- ✓ dacă este afișat ceasul

- **Panel Options,** care afișează caseta de dialog **Panel Options,** prin care se stabilesc opțiunile pentru panouri:
  - ✓ dacă fișierele ascunse sunt afișate pe ecran
  - ✓ dacă, în urma acționării tastei <Insert> pe un panou cu fișiere, bara selectoare se deplasează în jos pentru a selecta un alt fișier
  - ✓ dacă sunt selectate și directoarele atunci când este selectat un grup de fișiere cu un șablon MS-DOS
  - ✓ dacă directorul selectat pe panoul **Tree** devine automat director curent
  - ✓ dacă meniul utilizator este afișat automat la instalarea mediului Norton Commander
  - ✓ dacă linia de stare a panoului este afișată
- **Screen Savers**, prin care se afișează caseta de dialog **Screen Savers** pentru a alege un ecran de protecție pe care sistemul să-l lanseze automat în execuție.
- **Printer/Mouse**, prin care se afișează caseta de dialog **Printer/Mouse,** pentru a alege opțiunile de lucru pentru imprimantă și mouse:
  - ✓ portul la care este conectată imprimanta
  - ✓ tipul de imprimantă folosit
  - ✓ un mouse pentru mâna stângă
  - ✓ viteza de reacție a mouse-ului
- **Editor**, prin care se afișează caseta de dialog **Editor,** pentru a alege tipul editorului ce va fi apelat atunci când se apasă tasta **<F4>** pentru editare sau când se activează opțiunea **Edit** din meniul **Files**. Editorul implicit este editorul încorporat Norton Commander.
- **Confirmations**, prin care se afișează caseta de dialog **Confirmation,** pentru a specifica dacă doriți ca sistemul să afișeze o casetă de dialog pentru confirmare, înainte de executarea operațiilor.
- **Compression**, prin care se afișează caseta de dialog **Compression,** pentru a specifica metoda de comprimare folosită la comprimarea sau la decomprimarea fișierelor.

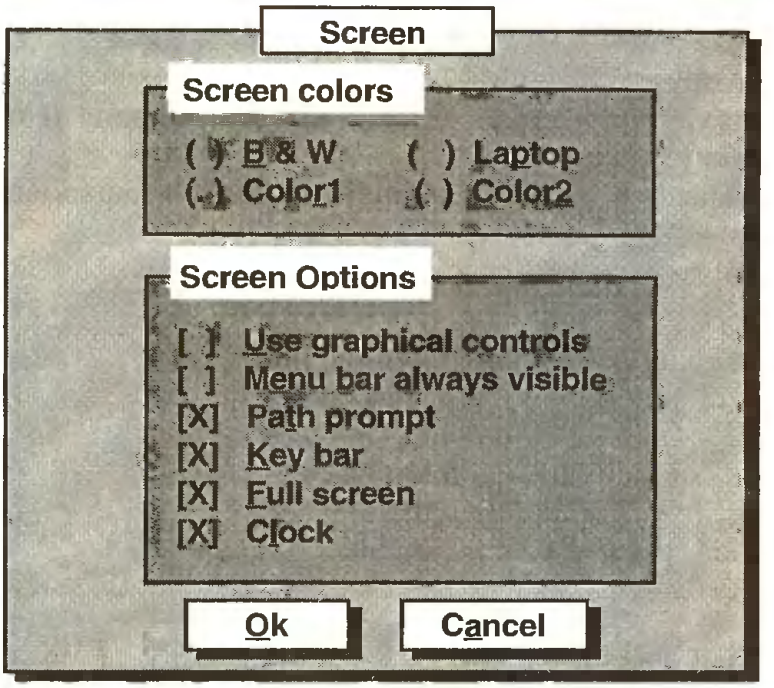
Opțiunile de configurare ale interfeței Norton Commander se memorează în fișierul **nc.ini**. Ele pot fi salvate automat sau manual.

Pentru salvarea automată a opțiunilor, se folosește comutatorul **Auto save setup** din caseta de dialog **Configuration**. Astfel, dacă este activat comutatorul, opțiunile alese se salvează automat, iar dacă este dezactivat, opțiunile de lucru nu se salvează automat.

Pentru salvarea manuală a opțiunilor de configurare, apăsați simultan tastele **<Shift>+<F9>** în meniul principal.

Caseta de dialog **Screen** afișează:

- Grupul de butoane radio **Screen colors**, pentru a stabili schema de culori:
  - ✓ **B&W** - schemă de culori alb-negru
  - ✓ **Laptop** - schemă de culori pentru calculatoare laptop, ale căror monitoare sunt construite cu plasmă sau cristale lichide și necesită o schemă de culori cu un contrast mai puternic
  - ✓ **Color 1** - schemă de culori pentru afișare color
  - ✓ **Color 2** - schemă de culori pentru afișare color



- Grupul de comutatoare **Screen Options**, pentru a stabili celelalte opțiuni pentru ecran:

Use graphical controls
- ✓ activat - afișarea se face în modul parțial grafic
- ✓ dezactivat - afișarea se face în modul text

Menu bar always visible
- ✓ activat - linia de meniu este afișată în permanență pe ecran
- ✓ dezactivat - linia de meniu este afișată numai dacă este activată

Path prompt
- ✓ activat - calea de director este afișată în prompt
- ✓ dezactivat - calea de director nu este afișată în prompt

Key bar
- ✓ activat - linia tastelor funcționale este afișată pe ecran
- ✓ dezactivat - linia tastelor funcționale nu este afișată pe ecran

Full screen
- ✓ activat - fereastra este afișată pe tot ecranul
- ✓ dezactivat - fereastra este afișată pe jumătatea superioară a ecranului

Clock
- ✓ activat - ceasul este afișat în colțul din dreapta sus al ecranului
- ✓ dezactivat - ceasul nu este afișat pe ecran

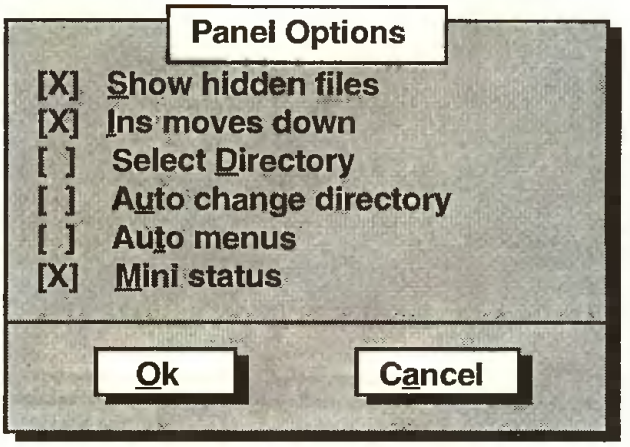
- Grupul de declanșatoare al casetei de dialog: **Ok** și **Cancel**.

Caseta de dialog **Panel Options** afișează:

- Grupul de comutatoare:

Show hidden files
- ✓ activat - sunt afișate și fișierele ascunse
- ✓ dezactivat - nu sunt afișate și fișierele ascunse

Ins moves down
- ✓ activat - după apăsarea tastei **<Insert>**, cursorul se mută pe următorul fișier din listă
- ✓ dezactivat - după apăsarea tastei **<Insert>**, cursorul rămâne pe fișierul selectat



Select Directories
- ✓ activat - atunci când se folosește un șablon MS-DOS pentru selectarea unui grup de fișiere, vor fi selectate și directoarele
- ✓ dezactivat - atunci când se folosește un șablon MS-DOS pentru selectarea unui grup de fișiere, directoarele nu vor fi selectate

Auto change directory
- ✓ activat - directorul selectat pe arborele de directoare de pe panoul **Tree** devine automat director curent, iar conținutul lui va fi afișat pe celălalt panou
- ✓ dezactivat - directorul selectat pe arborele de directoare de pe panoul **Tree** nu devine director curent

Auto menus
- ✓ activat - meniul utilizator va fi afișat automat la instalarea mediului de lucru
- ✓ dezactivat - meniul utilizator nu va fi afișat la instalarea mediului de lucru

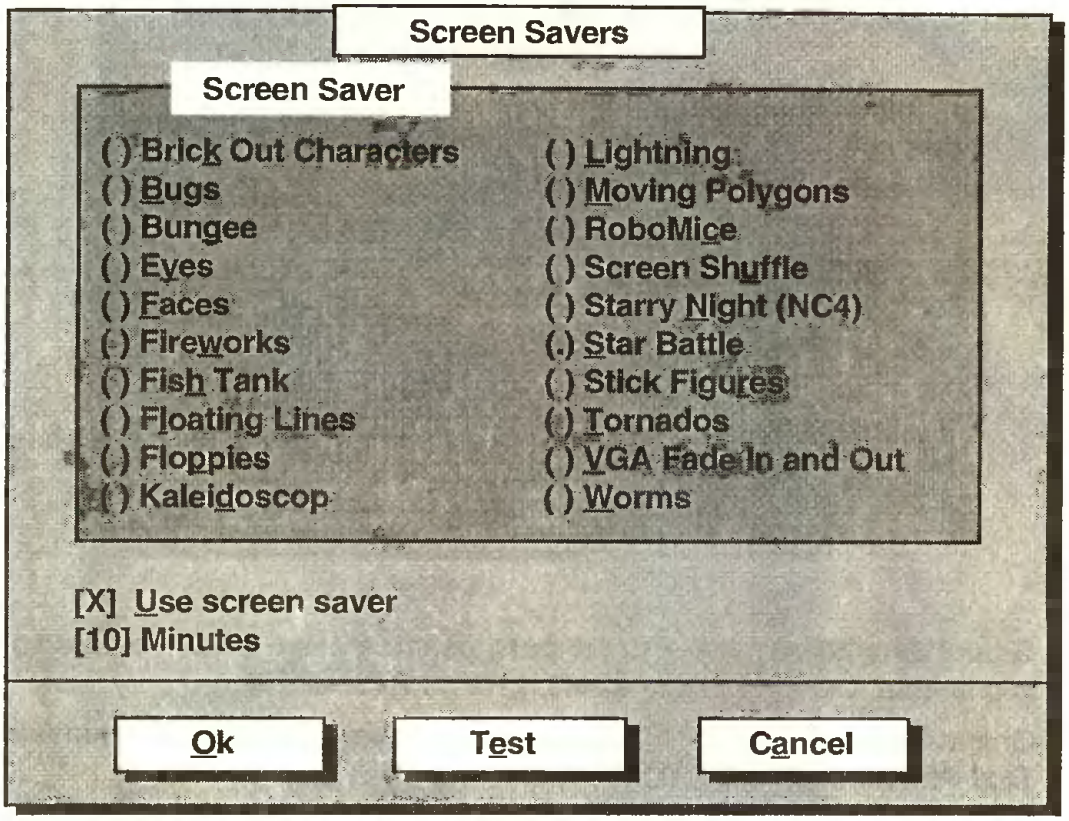
Mini status
- ✓ activat - linia de stare a panourilor este afișată
- ✓ dezactivat - linia de stare a panourilor nu este afișată

- Grupul de declanșatoare al casetei de dialog: **Ok** și **Cancel**.

Fișierele ascunse sunt marcate cu un dreptunghi între nume și extensie.

Caseta de dialog **Screen Savers** afișează:

- Grupul de butoane radio **Screen saver,** pentru a alege ecranul de protecție pe care îl veți folosi: **Brick Out Characters, Bugs, Bungee** etc. ;

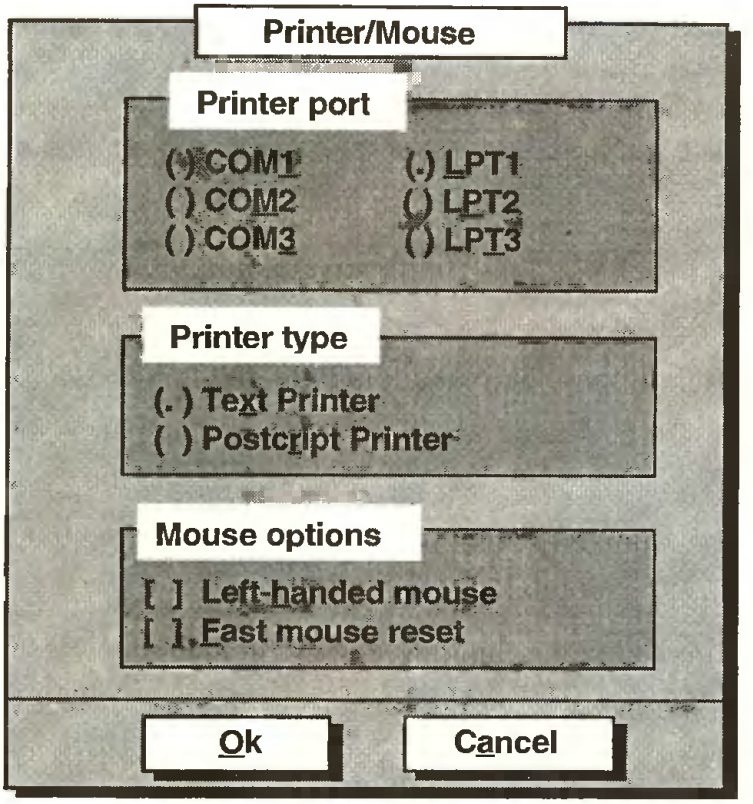


- Comutatorul **Use screen saver** care, dacă este:
  - ✓ activat - va permite folosirea unui ecran de protecție
  - ✓ dezactivat - nu va permite folosirea unui ecran de protecție
- Zona de editare **Minutes**, în care se scrie numărul de minute care se vor scurge de la încetarea activității de la tastatură sau de la mouse până la instalarea ecranului de protecție: cel mai mare interval - 99 de minute și cel mai mic interval - 1 minut. Dacă intervalul este 0 sau negativ, nu se va instala ecranul de protecție.
- Grupul de declanșatoare al casetei de dialog **Ok**, **Test** și **Cancel**; declanșatorul **Test** poate fi folosit pentru a vedea cum arată ecranul de protecție ales.

Pentru a instala manual ecranul de protecție, fără să mai lăsați sistemul să aștepte scurgerea intervalului de timp, deplasați cursorul mouse-ului în colțul din stânga sus al ecranului.

Dacă nu este activat comutatorul **Use screen saver,** nu veți putea instala nici manual ecranul de protecție.

*Caseta de dialog **Printer/Mouse*** afișează:



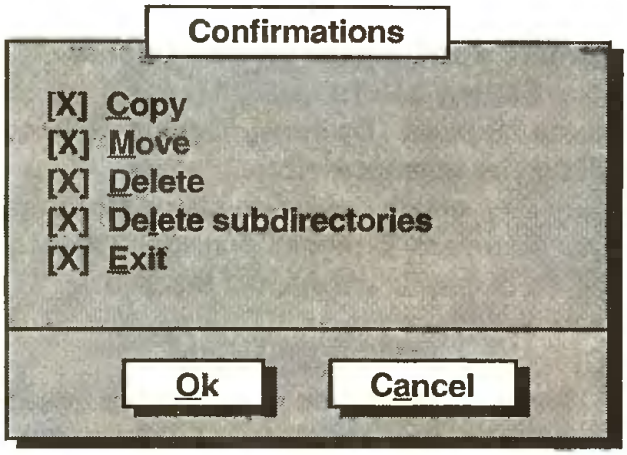
- Grupul de butoane radio **Printer port,** pentru a alege portul pe care este conectată imprimanta: **COM1**, **COM2**, **COM3**, **LPT1, LPT3, LPT3**;
- Grupul de butoane radio **Printer type,** pentru a stabili tipul imprimantei conectate: **Text Printer** sau **Postscript Printer**;
- Grupul de comutatoare **Mouse options,** pentru stabilirea opțiunilor pentru mouse (Lecția 2);
- Grupul de declanșatoare ale casetei de dialog: **Ok** și **Cancel.**

Caseta de dialog **Confirmations** afișează:

- Grupul de comutatoare prin care se stabilesc operațiile pentru care se vor afișa mesajele de confirmare:
  - ✓ **Copy** - copierea fișierelor și a directoarelor
  - ✓ **Move** - mutarea fișierelor și a directoarelor
  - ✓ **Delete** - ștergerea fișierelor și a directoarelor
  - ✓ **Delete subdirectories** - ștergerea subdirectoarelor
  - ✓ **Exit** - abandonarea mediului de lucru

Fiecare comutator poate fi în starea: activat - dacă doriți afișarea casetei de dialog pentru confirmare sau dezactivat - dacă nu doriți afișarea casetei de dialog pentru confirmare.

- Grupul de declanșatoare ale casetei de dialog: **Ok** și **Cancel**.



Celelalte casete de dialog vor fi tratate în lecțiile care se referă la operațiile respective:

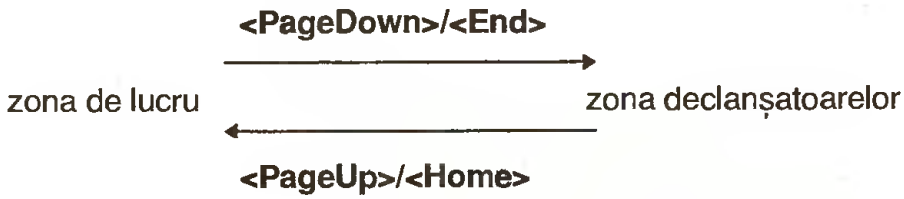
- **Editor** - în lecția despre editarea fișierelor (Lecția 16),
- **Compression** - în lecția despre lucrul cu fișiere comprimate (Lecția 14).

Comutatoarele, declanșatoarele și butoanele radio au litere de identificare. Pentru a acționa obiectul, apăsați **<Alt>+<litera de identificare>**. Dacă sunteți în grupul de butoane radio, puteți să activați un buton apăsând numai litera de identificare a butonului.

Pentru a vă deplasa mai ușor de la un obiect la altul în cadrul casetei de dialog, folosiți tasta **<Tab>** astfel:

Grupul de butoane radio este considerat un singur obiect.

Pentru a vă deplasa mai ușor din zona de lucru (zona obiectelor prin care se stabilesc opțiunile) a casetei de dialog în zona declanșatoarelor, veți proceda astfel:



Executați:

1. Instalați mediul de lucru Norton Commander.
2. Schimbați configurarea ecranului astfel:

- Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands.**
- Selectați opțiunea de meniu **Configuration...** . Apare caseta de dialog **Configuration**.
- Apăsați declanșatorul **Screen**. Apare caseta de dialog **Screen**.
- În grupul de butoane radio **Screen colors,** activați butonul radio **Color2**.
- În grupul de comutatoare **Screen Options,** activați comutatoarele **Use graphical controls** și **Menu bar always visible**.
- Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în caseta de dialog **Configuration**.
- Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în meniul principal. Observați schema de culori folosită. Observați linia de meniu afișată, dar inactivă.

3. Schimbați configurarea ecranului astfel:
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands.**
   - Selectați opțiunea de meniu **Configuration...** . Apare caseta de dialog **Configuration**.
   - Acționați declanșatorul **Screen**. Apare caseta de dialog **Screen**.
   - Observați schema de culori folosită și modul în care sunt reprezentate butoanele radio și comutatoarele.
   - În grupul de butoane radio **Screen colors,** activați butonul radio **Color1**.
   - În grupul de comutatoare **Screen Options,** dezactivați comutatoarele **Use graphical controls** și **Menu bar always visible**.
   - În grupul de comutatoare **Screen Options,** dezactivați comutatoarele **Path prompt, Key bar, Full screen** și **Clock**.
   - Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în caseta de dialog **Configuration**.
   - Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în meniul principal. Observați:
     - ✓ schema de culori s-a schimbat
     - ✓ linia de meniu nu mai este afișată
     - ✓ calea de director nu mai este afișată în prompt
     - ✓ linia tastelor funcționale nu mai este afișată
     - ✓ ceasul nu mai este afișat
     - ✓ fereastra cu panourile este afișată în jumătatea superioară a ecranului
4. Încercați să reafișați calea de director din prompt, folosind comanda MS-DOS:

   prompt pg <Enter>

   Observați că promptul nu s-a modificat.
5. Schimbați configurarea ecranului astfel:
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands.**
   - Selectați opțiunea de meniu **Configuration...** . Apare caseta de dialog **Configuration.**
   - Apăsați declanșatorul **Screen**. Apare caseta de dialog **Screen**.
   - Observați schema de culori folosită și modul în care sunt reprezentate butoanele radio și comutatoarele.
   - În grupul de comutatoare **Screen Options,** activați comutatoarele **Path prompt, Key bar, Full screen** și **Clock.**
   - Acționați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în caseta de dialog **Configuration**.
   - Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în meniul principal. Observați:
     - calea de director este afișată în prompt
     - linia tastelor funcționale este afișată

- ceasul este afișat
- fereastra cu panourile este afișată pe tot ecranul

6. În linia de comenzi MS-DOS, scrieți comanda pentru modificarea orei sistemului:

   TIME 10:30 <Enter>

   Observați că ceasul din Norton Commander afișează ora modificată.
   Reveniți la ora corectă editând pe linia de comenzi MS-DOS comanda:

   TIME hh:mm <Enter>

   unde **hh** reprezintă ora, iar **mm** reprezintă minutele.
7. Schimbați configurarea panourilor astfel:
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**.
   - Selectați opțiunea de meniu **Configuration...** . Apare caseta de dialog **Configuration**.
   - Apăsați declanșatorul **Panel Options**. Apare caseta de dialog **Panel Options**.
   - În grupul de comutatoare, dezactivați comutatorul **Mini status**.
   - Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în caseta de dialog **Configuration**.
   - Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în meniul principal. Observați că ambele panouri nu mai conțin linia de stare. Linia de stare era situată în partea inferioară a panoului și vă informa despre directorul sau fișierul selectat.
8. Schimbați configurarea panourilor astfel:
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**.
   - Selectați opțiunea de meniu **Configuration...** . Apare caseta de dialog **Configuration**.
   - Apăsați declanșatorul **Panel Options**. Apare caseta de dialog **Panel Options**.
   - În grupul de comutatoare, activați comutatorul **Mini status**.
   - Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în caseta de dialog **Configuration**.
   - Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în meniul principal. Observați că pe ambele panouri a apărut linia de stare.
9. Schimbați configurarea ecranului de protecție astfel:
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**.
   - Selectați opțiunea de meniu **Configuration...** . Apare caseta de dialog **Configuration**.
   - Apăsați declanșatorul **Screen Savers**. Apare caseta de dialog **Screen Savers**.
   - În grupul de butoane radio, activați butonul radio **Bugs**.
   - Apăsați declanșatorul **Test**. Observați ecranul de protecție. Reveniți la ecranul normal, apăsând orice tastă sau cu ajutorul mouse-ului.
   - În grupul de butoane radio, activați butonul radio **Kaleidoscope**.
   - Apăsați declanșatorul **Test**. Observați ecranul de protecție. Reveniți la ecranul normal.
   - În grupul de butoane radio, activați butonul radio **Stick Figures**.
   - Apăsați declanșatorul **Test**. Observați ecranul de protecție. Reveniți la ecranul normal.
   - În grupul de butoane radio, activați butonul radio **Star Battle**.
   - Apăsați declanșatorul **Test**. Observați ecranul de protecție. Reveniți la ecranul normal.
   - Activați comutatorul **Use screen saver**.
   - Scrieți **1** în zona de editare **Minutes**.

- Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în caseta de dialog **Configuration**.
- Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în meniul principal.
- Încetați, timp de un minut, orice activitate de la tastatură și nu atingeți mouse-ul. Observați cum se dilată timpul și ce greu trece un minut dacă nu faceți nimic. Urmăriți pe ceas scurgerea timpului. După un minut de inactivitate, pe ecran s-a instalat ecranul de protecție **Star Battle**.
- Primul episod „Star Trek" s-a terminat. Reveniți la afișarea normală apăsând orice tastă.
- Instalați din nou ecranul de protecție. Puneți cursorul mouse-ului în colțul din dreapta sus. Observați că s-a instalat din nou ecranul de protecție **Star Battle**.
- S-a terminat și al doilea episod „Star Trek". Reveniți la afișarea normală apăsând orice tastă.

10. Schimbați configurarea ecranului de protecție astfel:
    - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**.
    - Selectați opțiunea de meniu **Configuration...** . Apare caseta de dialog **Configuration**.
    - Apăsați declanșatorul **Screen Savers**. Apare caseta de dialog **Screen Savers**.
    - Dezactivați comutatorul **Use screen saver**.
    - Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în caseta de dialog **Configuration**.
    - Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în meniul principal.
    - Încercați să instalați ecranul de protecție cu ajutorul mouse-ului. Observați că nu puteți instala ecranul de protecție.
    - Activați linia de meniu.
    - Deschideți meniul **Commands**.
    - Selectați opțiunea de meniu **Configuration...** . Apare caseta de dialog **Configuration**.
    - Apăsați declanșatorul **Screen Savers**. Apare caseta de dialog **Screen Savers**.
    - Activați comutatorul **Use screen saver**. Scrieți **1** în zona de editare **Minutes**.
    - Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în caseta de dialog **Configuration**.
    - Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în meniul principal.
    - Încercați să instalați ecranul de protecție cu ajutorul mouse-ului. Observați că puteți instala ecranul de protecție. Reveniți la ecranul de lucru.
11. Schimbați configurarea mesajelor de configurare astfel:
    - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**.
    - Selectați opțiunea de meniu **Configuration...** . Apare caseta de dialog **Configuration**.
    - Apăsați declanșatorul **Confirmations**. Apare caseta de dialog **Confirmations**.
    - Dezactivați comutatorul **Exit**.
    - Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în caseta de dialog **Configuration**.
    - Apăsați declanșatorul **Screen**. Apare caseta de dialog **Screen**.
    - În grupul de comutatoare **Screen Options**, activați comutatorul **Menu bar always visible**.
    - Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în caseta de dialog **Configuration**.
    - Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în meniul principal. Linia de meniu este afișată în permanență pe ecran.

- Apăsați tasta funcțională **<F10>** pentru abandonarea mediului de lucru. Observați că nu mai apare caseta de dialog **The Norton Commander** și mediul de lucru Norton Commander a fost abandonat fără să vi se mai ceară confirmarea acțiunii.
- Instalați mediul de lucru Norton Commander. Observați că linia de meniu este afișată pe ecran.
- Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**.
- Selectați opțiunea de meniu **Configuration...** . Apare caseta de dialog **Configuration**.
- Apăsați declanșatorul **Confirmations**. Apare caseta de dialog **Confirmations**.
- Activați comutatorul **Exit**.
- Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în caseta de dialog **Configuration**.
- Apăsați declanșatorul **Screen**. Apare caseta de dialog **Screen**.
- În grupul de comutatoare **Screen Options,** dezactivați comutatorul **Menu bar always visible**.
- Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în caseta de dialog **Configuration**.
- Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în meniul principal. Linia de meniu nu mai este afișată pe ecran.

12. Schimbați dimensiunea matricei de generare a caracterelor astfel:
    - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands.**
    - Selectați opțiunea de meniu **EGA Lines**.
    - Ați revenit în meniul principal. Observați că s-a dublat numărul de linii de pe ecran. Observați cursorul mouse-ului. Înălțimea dreptunghiului s-a redus la jumătate.
    - Apăsând tasta funcțională **<F10>** pentru abandonarea mediului de lucru. Observați că apare caseta de dialog **The Norton Commander**. Apăsați declanșatorul **Yes**. Ați abandonat mediul de lucru Norton Commander confirmând acțiunea cerută.
    - Observați că se păstrează tipul de afișare și sub sistemul de operare MS-DOS. Editați comanda MS-DOS **DIR.** Observați cum se execută comanda și cum este afișată informația.
    - Instalați mediul de lucru Norton Commander. Observați că se păstrează tipul de afișare.
    - Apăsați **<Alt>+<F9>**. Ați revenit la afișarea normală.

Încercați:

1. Identificați tipul de afișare de pe ecran EGA sau VGA, numărând liniile de pe ecran.
2. Schimbați tipul de afișare, mărind numărul de linii de pe ecran.
3. Reveniți la afișarea cu 24 sau 25 de linii pe ecran.
4. Ștergeți linia de stare de pe panouri și linia tastelor funcționale de pe ecran. Inversați poziționalpanourile.
5. Încercați să reveniți la promptul standard MS-DOS prin comanda MS-DOS **PROMPT**. Observați că operația nu se execută. Executați operația prin intermediul mediului de lucru Norton Commander. Refaceți promptul inițial, astfel încât să conțină și calea de director.
6. Abandonați mediul de lucru Norton Commander.

Lecția 4

Tehnica autodocumentării

În această lecție veți învăța:

- Ce este autodocumentarea
- Câte tipuri de autodocumentare există
- Cum poate fi folosită autodocumentarea

Rețineți:

Ce este autodocumentarea?

Atunci când folosiți mediul de lucru Norton Commander, pentru a putea dialoga cu calculatorul trebuie să știți:

- ce tehnici vă pune la dispoziție acest mediu
- cum puteți folosi aceste tehnici
- ce operații puteți executa
- cum puteți executa aceste operații

Informațiile pot fi luate dintr-un manual de documentație pus la dispoziție de către firma care a realizat produsul sau pot fi citite direct pe ecran. Această caracteristică oferită de mediul de lucru Norton Commander se numește **autodocumentare**. Deci autodocumentarea este posibilitatea de a obține informații direct pe ecran despre modul în care se execută o operație sau despre un element sau o tehnică folosită de mediul de lucru. Ea se mai numește și **help** (ajutor).

Autodocumentarea vă este utilă, deoarece:

- nu trebuie să mai cumpărați cartea cu documentația;
- nu trebuie să vă pierdeți timpul răsfoind această carte;
- nu trebuie să vă întrerupeți sesiunea de lucru cu calculatorul pentru a obține informațiile necesare executării operației;
- timpul necesar găsirii informațiilor va fi mult mai scurt.

Ajutorul este memorat în fișierul pentru help **nc.hlp**.

Informațiile vor fi vizualizate într-o fereastră pe ecran, care se va suprapune peste fereastra meniului de bază sau peste fereastra unei aplicații.

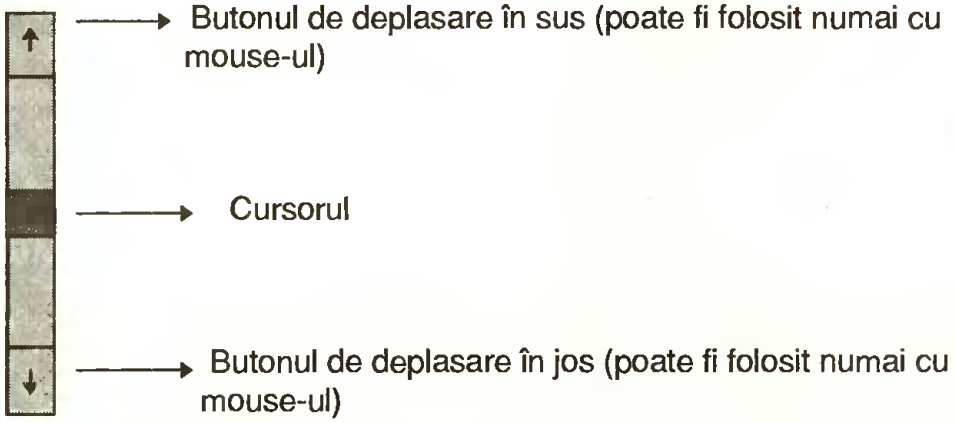
Există două tipuri de ferestre help:

- fereastra de index de help care afișează indexul, cuprinsul cărții de documentație;
- fereastra de capitol de help care afișează conținutul unui capitol.

Fereastra conține declanșatoare. Declanșatoarele au litere de identificare. De exemplu, declanșatorul **Help** are litera de identificare **H**. În cazul în care informația

vizualizată depășește capacitatea de afișare a ferestrei, pe marginea din dreapta a ferestrei va exista bara de derulare pe verticală care conține următoarele elemente:

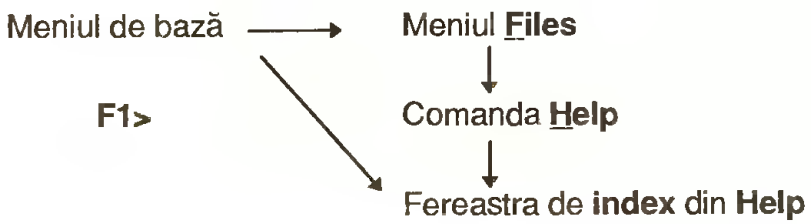
- *Butonul de deplasare în sus.* El poate fi folosit numai cu ajutorul mouse-ului. Executând clic pe acest buton, conținutul ferestrei se va deplasa la începutul textului (este echivalent cu apăsarea tastei **<Home>**).
- *Butonul de deplasare în jos.* El poate fi folosit numai cu ajutorul mouse-ului. Executând clic pe acest buton, conținutul ferestrei se va deplasa la sfârșitul textului (este echivalent cu acționarea tastei **<End>**).
- *Cursorul.* Este un element folosit numai pentru informare. El arată poziția textului afișat în fereastră față de ansamblul care se vizualizează.



Câte tipuri de autodocumentare există?

Există două moduri de solicitare a ajutorului: help independent de context și help dependent de context.

Help independent de context afișează un cuprins (**index**) din care puteți alege capitolul (**topic**) pe care doriți să-l vizualizați. El se instalează direct din meniul de bază dacă apăsați tasta **<F1>** (scurtătura) sau circulând prin meniuri astfel:



Dacă priviți fișierul de help ca pe o carte de documentare, indexul pentru help poate fi considerat cuprinsul acelei cărți.

Un help dependent de context afișează conținutul unui capitol care se referă la operația în curs de execuție. În acest caz, fereastra de help se instalează apăsând tasta **<F1>** în timpul executării operației, astfel:

Fereastra de aplicație sau caseta de dialog → <F1>

↓

Fereastra de **capitol** din **help**

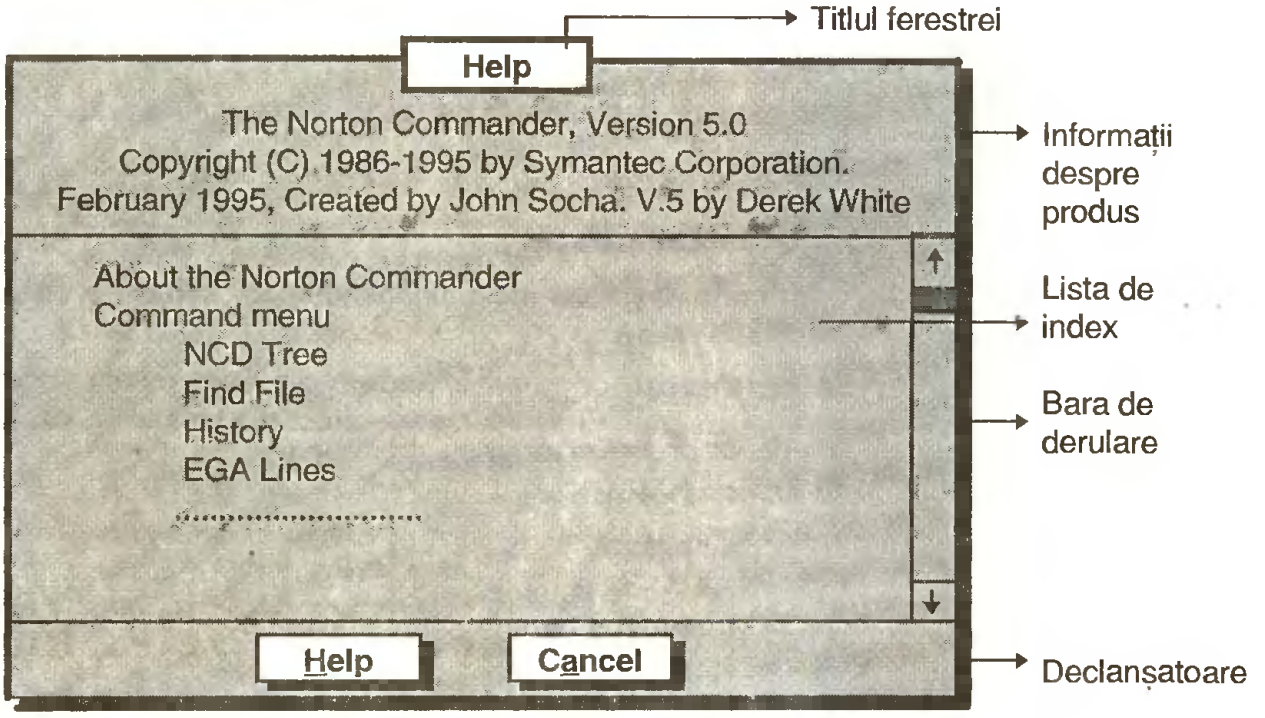
Această manieră de abordare a autodocumentării este avantajoasă deoarece pe ecran se va afișa direct capitolul care se referă la operație și nu mai pierdeți timp căutându-l în index.

Cum poate fi folosită autodocumentarea?

La apăsarea tastei <F1>, pe ecran se va afișa fereastra Help (fereastra de index sau fereastra de capitol).

Fereastra de index este împărțită în trei zone:

- Zona de informații despre produs;
- Zona cu lista de capitole (indexul);
- Zona cu declanșatoare.



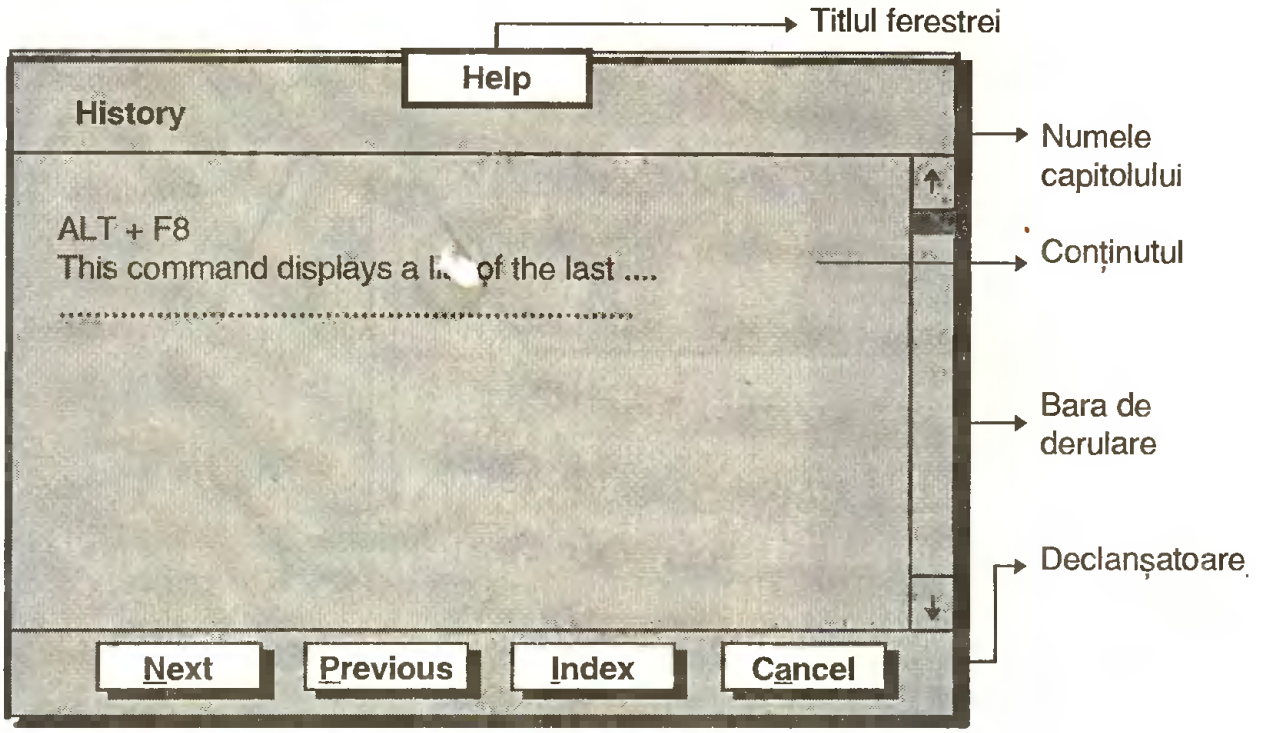
Aveți posibilitatea să „citiți" un capitol oarecare din această carte. Pentru aceasta, veți proceda astfel:

- În fereastra de index există două bare selectoare:
  - ✓ o bară selectoare în lista de index, pe care o puteți deplasa utilizând tastele săgeți **< ↓ >** și **<↑>**, **<PageUp>**, **<PageDown>**, **<Home>** și **<End>**.
  - ✓ o bară selectoare în zona declanșatoarelor, pe care o puteți deplasa utilizând tastele săgeți **<←>** și **<→>**

- Poziționați bara selectoare din lista de index pe numele capitolului.
- Bara selectoare din zona declanșatoarelor este poziționată pe declanșatorul **Help**. Apăsați tasta <**Enter**> pentru confirmare sau executați clic pe acest declanșator sau dublu clic pe numele capitolului.
- Pe ecran va fi afișată fereastra **capitolului**.

Fereastra capitolului este împărțită în trei zone:

- zona cu numele capitolului;
- zona de informații (conținutul capitolului);
- zona declanșatoarelor.



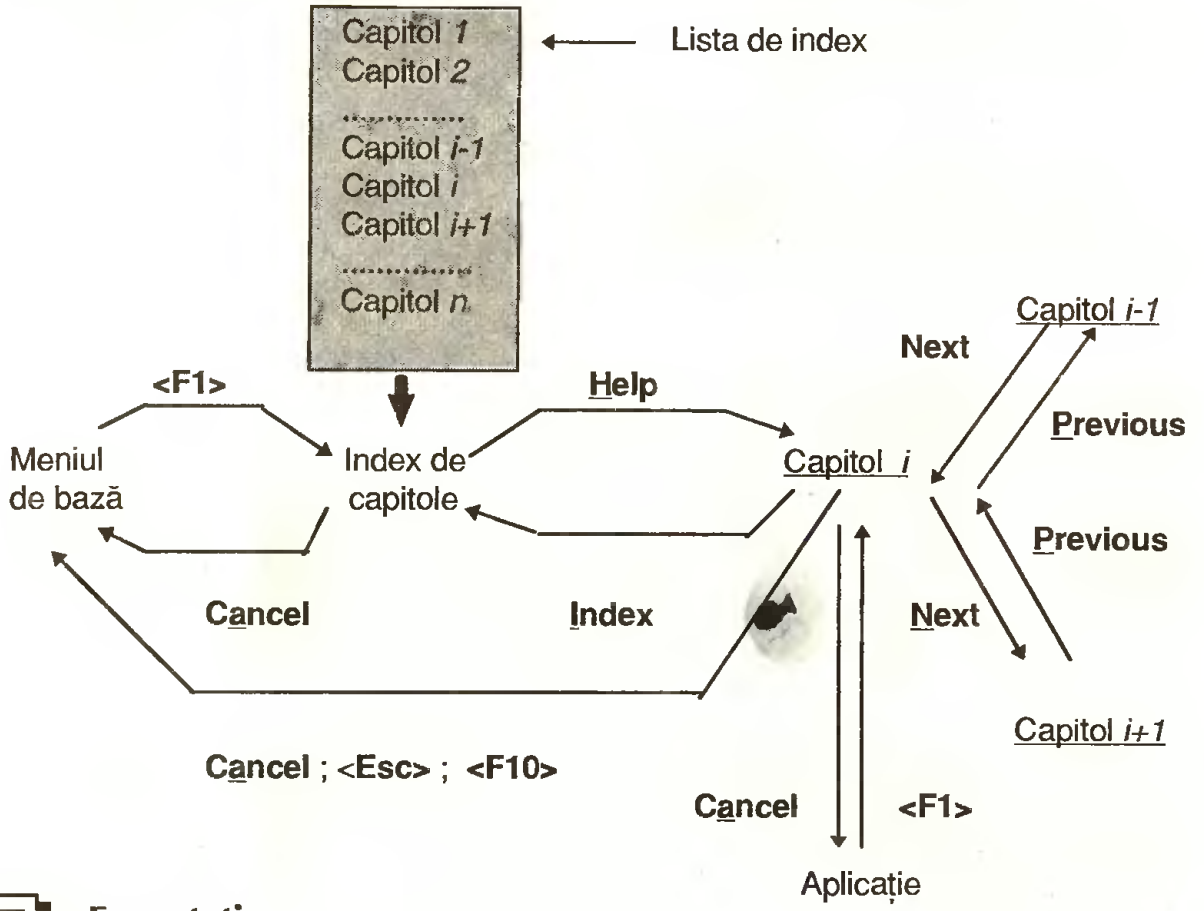
Dacă un capitol cuprinde mai multe informații decât capacitatea de afișare a ferestrei de help, capitolul este structurat pe pagini. Puteți „răsfoi" aceste pagini înainte și înapoi, folosind tastele săgeți <↑> și <↓> sau tastele <**PageUp**> și <**PageDown**>. „Răsfoirea" se poate realiza și cu mouse-ul, folosind butoanele barei de derulare.

După ce ați citit un capitol, aveți mai multe posibilități să continuați. Folosind tastatura (cu tehnica literei de identificare sau a barei selectoare) sau mouse-ul, puteți alege:

- să „citiți" următorul capitol din index apăsând declanșatorul **Next**;
- să „citiți" capitolul precedent din index, apăsând declanșatorul **Previous**;
- să reveniți în index, apăsând declanșatorul **Index**;
- să abandonați, apăsând declanșatorul **Cancel**.

Dacă sunteți în lista de index și doriți să abandonați, apăsați tasta <**Esc**> sau <**F10**> sau apăsați declanșatorul **Cancel.**

Deci, circulația prin capitolele de autodocumentare este următoarea:



Executați:

1. Din meniul de bază, afișați indexul pentru Help apăsând tasta **<F1>**.
   - Identificați cele trei zone ale ferestrei de index.
   - Observați bara de derulare. Vizualizați tot indexul acționând tastele **<PageUp>**, **<PageDown>**, **<End>**, **<Home>** sau apăsând cu mouse-ul butoanele de pe bara de derulare.
   - Observați deplasarea cursorului de pe bara de derulare.
   - În acest mod, ați abordat helpul în afara contextului.
2. Citiți capitolul despre inversarea panourilor (**Swap panels**).
   - În lista de index, poziționați bara selectoare pe numele capitolului **Swap panels** acționând de șapte ori tasta **<↓>** sau executând clic cu mouse-ul pe titlul acestui capitol. Apăsați tasta **<Enter>** pentru a activa declanșatorul **Help** sau executați un clic cu mouse-ul pe acest declanșator.
   - Apare fereastra cu conținutul capitolului. Identificați cele trei zone ale ferestrei. Vizualizați informația afișată în această fereastră.
3. Citiți următorul capitol din lista de index:
   - În fereastra capitolului **Swap panels**, bara selectoare este poziționată pe declanșatorul **Next**.

- Apăsați tasta **<Enter>** pentru a activa declanșatorul **Next** sau executați un clic cu mouse-ul pe acest declanșator. Pe ecran va apărea fereastra cu conținutul capitolului **Panels on/off**. Vizualizați informația afișată în această fereastră.

4. Reveniți în capitolul **Swap panels**:
   - În fereastra capitolului **Panels on/off**, apăsați declanșatorul **Previous** astfel: poziționați bara selectoare pe declanșator, prin apăsarea tastei cu săgeată spre dreapta **< →>** și apoi apăsați tasta **<Enter>** sau tasta literei de identificare a declanșatorului (**P**) sau executați clic pe declanșator.
   - Pe ecran va fi afișat conținutul capitolului **Swap panels**.
5. Abandonați sistemul Help:
   - În fereastra capitolului **Swap panels**, apăsați declanșatorul **Cancel** astfel: poziționați bara selectoare pe declanșator prin apăsarea tastei cu săgeată spre dreapta **<→>** de două ori și apoi apăsați tasta **<Enter>** sau apăsați tasta literei de identificare a declanșatorului (**A**) sau apăsați tasta **<Esc>** sau executați clic pe declanșator. Ați revenit în meniul de bază Norton Commander.
6. Abordați autodocumentarea în context, pentru operația de configurare, astfel:
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**.
   - Selectați opțiunea **Configuration...**. A apărut caseta de dialog **Configuration**.
   - Apăsați tasta **<F1>**. S-a afișat fereastra de help a capitolului **Configuration**. Citiți informațiile din acest capitol.
   - Abandonați autodocumentarea apăsând declanșatorul **Cancel**.
   - Abandonați caseta de dialog **Configuration** apăsând declanșatorul **Cancel**. Ați revenit în meniul de bază.
7. Abordați ajutorul în context pentru panoul de tip **Brief**, astfel:
   - Activați linia de meniu.
   - Deschideți meniul **Left**. Bara selectoare este poziționată pe opțiunea **Brief**.
   - Apăsați tasta **<F1>**. S-a afișat fereastra de help a capitolului **Brief/Full**. Citiți informațiile din acest capitol.
   - Abandonați autodocumentarea apăsând declanșatorul **Cancel**. Ați revenit în meniul de bază cu titlul de meniu **Left** selectat.
   - Dezactivați linia de meniu.

Încercați:

1. Deschideți fișierul Help și vizualizați capitolul despre ștergerea unui panou (funcția **On/Off**). Abandonați fișierul. În meniul principal, executați operația de ștergere a panoului din dreapta, punând astfel în aplicație ceea ce ați citit în help. Reafișați panoul.
2. Deschideți fișierul Help și aflați cum poate fi ștearsă o fereastră (**Panels on/off**). Reveniți în meniul principal și ștergeți fereastra. Reafișați fereastra.
3. Deschideți fișierul Help și informați-vă despre meniurile **Left**, **Right**, **Files**, **Commands** și **Disk**. Abandonați-l și deschideți pe rând aceste meniuri.
4. Folosind caracteristica în context, vizualizați capitolele despre panoul de tip **Tree**.
5. Folosind caracteristica în context, vizualizați capitolele despre despre meniurile **Left**, **Right**, **Files**, **Commands** și **Disk.**
6. Abandonați mediul de lucru Norton Commander.

Lecția 5

Istoricul comenzilor MS-DOS

În această lecție veți învăța:

- Ce este istoricul de comenzi MS-DOS
- Cum puteți să folosiți acest istoric de comenzi

Rețineți: *Ce este istoricul de comenzi MS-DOS?*

O sesiune de lucru Norton Commander începe atunci când lansați în execuție mediul de lucru Norton Commander cu comanda MS-DOS: **NC** și se termină atunci când apăsați tasta **F10** și apoi acționați declanșatorul **Ok** în caseta de dialog afișată.

În timpul sesiunii de lucru Norton Commander, pe linia de comenzi MS-DOS puteți să lansați în execuție orice comandă MS-DOS. Ultimele 16 comenzi vor fi memorate într-un buffer (zonă de memorie internă în care se păstrează temporar informațiile) numit *buffer de istoric* (**History**). Bufferul de istoric este inițializat la începutul fiecărei sesiuni de lucru.

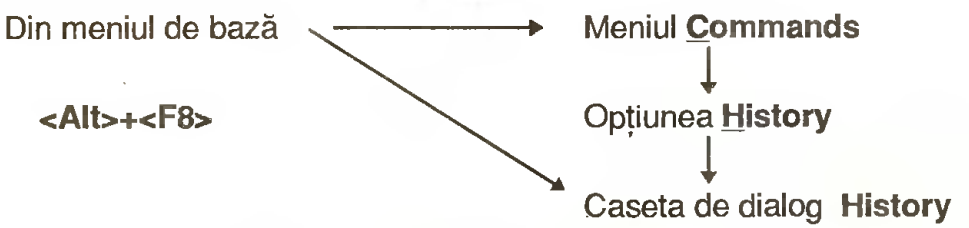
Norton Commander vă permite să vizualizați lista ultimelor 16 comenzi, să modificați linia de comandă și să preluați o comandă din listă pentru a o lansa în execuție.

Această caractersitică vă scutește să reeditați o linie de comandă MS-DOS dacă ea a mai fost folosită în sesiunea de lucru curentă.

Cum puteți folosi istoricul de comenzi?

Pentru a avea acces la lista de comenzi MS-DOS din bufferul de istoric, aveți la dispoziție două metode: să deschideți caseta de dialog pentru istoric sau să căutați în lista de comenzi pe linia de comenzi MS-DOS.

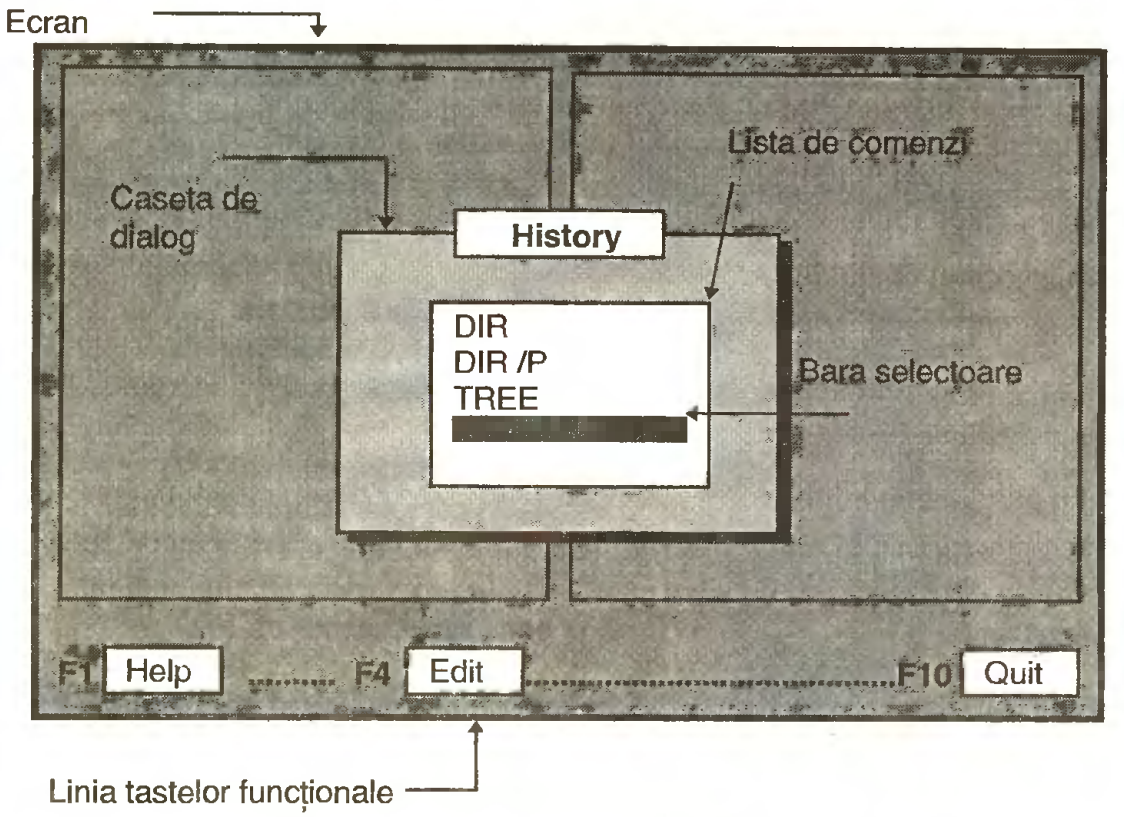
Pentru afișarea casetei de dialog a istoricului de comenzi MS-DOS, veți proceda astfel:



Linia tastelor funcționale afișează următoarele taste:

- **<F1> - Help**: pentru abordarea capitolului de ajutor al istoricului de comenzi;
- **<F4> - Edit**: pentru modificarea liniei de comandă;

- **<F10> - Quit**: pentru închiderea casetei de dialog.
  În caseta de dialog se va afișa lista ultimelor 16 comenzi MS-DOS:



Pentru a executa o comandă MS-DOS din caseta de istoric, veți proceda astfel:

- Folosind tastele săgeți **<↑>** și **<↓>**, poziționați bara selectoare pe comanda pe care doriți să o executați sau să o modificați.
- Dacă doriți să modificați comanda, apăsați tasta **<F4>**. În zona selectată apare cursorul și veți putea face modificări în linia de comandă.
- Lansați în execuție comanda selectată, apăsând tasta **<Enter>**.
- Dacă doriți să nu executați nici o comandă din istoric și să reveniți în meniul de bază, apăsați tasta **<F10>** sau **<Esc>.**

În caseta de comenzi **History,** puteți să vă deplasați rapid pe o comandă tastând prima literă a comenzii. Bara selectoare se va deplasa automat pe *cea mai veche comandă* care începe cu litera tastată.

Puteți aborda istoricul de comenzi MS-DOS pe linia de comenzi MS-DOS în două moduri: cu fereastra cu panouri afișată sau fără fereastra cu panouri afișată.

Pentru a executa pe linia de comenzi MS-DOS o comandă din istoric fără fereastra cu panouri afișată, veți proceda astfel:

- Preluați comanda din istoric folosind tastele cu săgeți: **<↑>** pentru comanda anterioară și **<↓>** pentru comanda următoare.

- Dacă este cazul, faceți modificări în linia de comandă; pentru a vă deplasa în cadrul liniei, folosiți tastele:
  - ✓ **<←>** - un caracter la stânga
  - ✓ **<→>** - un caracter la dreapta
  - ✓ **<Ctrl> +<←>** - un cuvânt la stânga
  - ✓ **<Ctrl> + <→>**- un cuvânt la dreapta
- Apăsați tasta **<Enter>** pentru a confirma executarea comenzii.

Pentru a executa pe linia de comenzi MS-DOS o comandă din istoric cu fereastra cu panouri afișată, veți proceda astfel:

- Preluați comanda din istoric folosind tastele:
  - ✓ **<Ctrl>+<E>** echivalent cu **<↑>** - comanda anterioară
  - ✓ **<Ctrl>+<X>** echivalent cu **<↓>** - comanda următoare
- Dacă este cazul, faceți modificări în linia de comandă; pentru a vă deplasa în cadrul liniei, folosiți tastele:
  - ✓ **<Ctrl>+<S>,** echivalent cu **<←>** - un caracter la stânga și
  - ✓ **<Ctrl>+<D>,** echivalent cu **<→>** - un caracter la dreapta sau
  - ✓ **<Ctrl>+<A>,** echivalent cu **<Ctrl> + <←>** - un cuvânt la stânga și
  - ✓ **<Ctrl>+<F>,** echivalent cu **<Ctrl> + <→>** - un cuvânt la dreapta.
- Apăsați tasta **<Enter>** pentru a confirma executarea comenzii.

Pe linia de comenzi MS-DOS, puteți să preluați rapid o comandă din istoric astfel:

- ✓ Apăsați tasta primei litere a comenzii sau tastele primelor litere (șir de caractere care individualizează comanda în cadrul grupului de comenzi, în cazul în care există mai multe comenzi care încep cu același șir de caractere).
- ✓ Apăsați simultan tastele **<Ctrl>** și **<Enter>**.
- ✓ Pe linia de comenzi MS-DOS va fi afișată *cea mai recentă comandă* care începe cu litera sau cu șirul de caractere tastat.

Executați:

Înainte de a începe aceste exerciții, deschideți o sesiune nouă de lucru Norton Commander.

1. Pe linia de comenzi MS-DOS, tastați comanda:
   DIR C: <Enter>
   Urmăriți executarea comenzii. Ștergeți fereastra apăsând **<Ctrl>+<O>** pentru a vedea ecranul MS-DOS și modul în care s-a executat comanda. Reafișați fereastra apăsând tastele **<Ctrl>+<O>**.
2. Pe linia de comenzi MS-DOS, tastați comanda:
   DIR C:\NC <Enter>
   Urmăriți executarea comenzii. Ștergeți fereastra pentru a vedea ecranul MS-DOS și modul în care s-a executat comanda. Reafișați fereastra.
3. Pe linia de comenzi MS-DOS, tastați comanda:
   DIR C:\DOS <Enter>

Urmăriți executarea comenzii. Ștergeți fereastra pentru a vedea ecranul MS-DOS și modul în care s-a executat comanda. Reafișați fereastra.

4. Executați comanda MS-DOS:
   DIR C:\DOS <Enter>
   folosind istoricul pentru comenzi MS-DOS.
   - Apăsați tasta **<D>** și apoi tastele **<Ctrl>+<Enter>**.
   - Pe linia de comenzi MS-DOS va fi afișată comanda **DIR C:\DOS** (cea mai recentă comandă din istoric care începe cu litera **D**).
   - Apăsați tasta **<Enter>** pentru a executa comanda.
   - Urmăriți executarea comenzii.
5. Executați comanda MS-DOS:
   DIR C: <Enter>
   folosind istoricul de comenzi MS-DOS.
   - Activați linia de meniu apăsând tasta **<F9>** sau executând clic pe tasta **F9 - PullDn** din linia tastelor funcționale de pe ecran.
   - Deschideți meniul **Commands**.
   - Alegeți opțiunea **History**. Va apărea caseta de dialog **History** în care sunt afișate cele trei comenzi păstrate în bufferul pentru istoric.
   - Apăsați tasta **<D>**. Bara selectoare se va deplasa direct pe comanda **DIR C:** din caseta de istoric (cea mai veche comandă care începe cu litera **D**). Apăsați tasta **<Enter>** pentru a cere executarea comenzii.
   - Urmăriți executarea comenzii.
6. Executați comanda MS-DOS:
   DIR C:\DOS /P <Enter>
   folosind istoricul de comenzi MS-DOS.
   - Apăsați **<Alt>+<F8>**.
   - Apare caseta de dialog **History** în care sunt afișate cele patru comenzi păstrate în bufferul pentru istoric.
   - Deplasați bara selectoare pe comanda **DIR C:\DOS** din caseta pentru istoric apăsând tasta cu săgeată în sus **<↑>** de două ori.
   - Apăsați tasta **<F4>** pentru a putea face modificări în linia de comandă. La sfârșitul istoricului, apare linia de comandă **DIR C:\DOS.** În noua linie de comandă apare cursorul.
   - Apăsați tasta **<End>** pentru a poziționa cursorul la sfârșitul liniei de comandă. Adăugați la sfârșitul comenzii parametrul **/P**.
   - Apăsați tasta **<Enter>** pentru a cere executarea comenzii.
   - Urmăriți executarea comenzii.
7. Executați comanda MS-DOS:
   DIR C:\NC*.exe <Enter>
   folosind istoricul de comenzi MS-DOS.
   - Ștergeți fereastra meniului de bază, apăsând **<Ctrl>+<O>**.
   - Apăsați de patru ori tasta cu săgeată în sus.
   - Pe linia de comenzi MS-DOS, va fi afișată comanda **DIR C:\NC**.
   - Scrieți la sfârșitul comenzii ***.exe.**
   - Apăsați tasta **<Enter>** pentru a cere executarea comenzii.
   - Urmăriți executarea comenzii.

- Reafișați fereastra meniului de bază, apăsând **<Ctrl>+<O>**.

8. Executați comanda MS-DOS:
   DIR C:\NC\n*.exe <Enter>
   folosind istoricul de comenzi MS-DOS.
   - Apăsați **<Ctrl>+<E>**.
   - Pe linia de comenzi MS-DOS, va fi afișată comanda **DIR C:\NC*.exe**.
   - Apăsați **<Ctrl>+<S>** de cinci ori sau **<Ctrl>+<A>** de două ori. Bara selectoare va fi poziționată pe caracterul *.
   - Inserați în poziția cursorului litera **n.**
   - Apăsați tasta **<Enter>** pentru a cere executarea comenzii.
   - Urmăriți executarea comenzii.

Încercați:

1. Pe linia de comenzi MS-DOS, tastați următoarele comenzi:
   DIR C: /P <Enter>
   DIR C:\DOS /W <Enter>
   DIR C:\NC <Enter>
2. Folosind caracteristica de istoric, lansați în execuție comanda MS-DOS:
   DIR C: /P <Enter>
   în patru moduri:
   - în caseta de istoric:
     - ✓ tastând prima literă a comenzii
     - ✓ deplasând bara selectoare pe comandă
   - pe linia de comenzi MS-DOS:
     - ✓ cu fereastra meniului de bază afișată
     - ✓ fără a fi afișată fereastra meniului de bază
3. Folosind caracteristica de istoric, lansați în execuție comanda MS-DOS:
   DIR C:\DOS /W <Enter>
   în trei moduri:
   - în caseta de istoric, deplasând bara selectoare pe comandă;
   - pe linia de comenzi MS-DOS: cu fereastra meniului de bază afișată și fără a fi afișată fereastra meniului de bază.
4. Folosind caracteristica de istoric, lansați în execuție comanda MS-DOS:
   DIR C:\DOS*.sys /W <Enter>
   în trei moduri, executând modificările necesare:
   - în caseta de istoric, deplasând bara selectoare pe comandă;
   - pe linia de comenzi MS-DOS: cu fereastra meniului de bază afișată și fără a fi afișată fereastra meniului de bază.
5. Abandonați mediul de lucru.

Lecția 6

Operații cu discul (1)

În această lecție veți învăța:

- Ce este discul
- Cum puteți monta un disc pe unitate
- Cum puteți formata un disc
- Cum puteți schimba discul instalat
- Cum puteți modifica eticheta discului

Rețineți:

Ce este discul?

Discurile sunt depozite de informație. Capacitatea lor se măsoară în unități și multipli de unități de informație: octeți, Kocteți, Mocteți, Gocteți. Unitățile de informație folosesc ca factor de multiplicare $2^{10} = 1024$:

1 Koctet = 2^{10} octeți = 1024 octeți
1 Goctet = 2^{10} Mocteți = 2^{20} Kocteți = 2^{30} octeți

Norton Commander este o interfață pentru sistemul de operare MS-DOS. Pentru a gestiona resursele calculatorului, el va folosi aceleași concepte și aceleași convenții ca și acest sistem de operare.

Numele unității de discuri se identifică printr-o literă. În atribuirea de litere unităților de discuri există următoarea convenție:

- literele A și B - unitățile de discuri flexibile,
- începând de la litera C literele se atribuie unităților de discuri hard, partițiilor de discuri hard, discurilor compacte și discurilor virtuale,
- după ce s-au terminat aceste atribuiri pot fi date în continuare litere pentru unitățile de discuri flexibile (în cazul în care în configurație sunt mai mult de două unități de discuri flexibile).

Discul implicit (Default driver) este unitatea de disc pe care poate fi căutat un fișier sau un director atunci când în comandă nu se precizează numele dispozitivului.

La formatarea discului, se creează **directorul rădăcină (Root Directory)**. Numărul de înregistrări din fișierul director rădăcină este fix și depinde de tipul discului:

- disc de 3,5" și 5,25" DS,DD: 112 înregistrări,
- disc de 3,5" și 5,25" DS,HD: 224 înregistrări,

- discuri fixe: 512 înregistrări.

Tabela de alocare a fișierelor (**File Allocation Table - FAT**) memorează starea fiecărei zone de disc. Pentru a putea administra acest spațiu, suprafața discului este împărțită în zone numite clustere. Un **cluster** este o unitate logică formată din unul sau mai multe sectoare fizice învecinate. Numărul de sectoare dintr-un cluster depinde de tipul discului. Pe discul flexibil un cluster conține 1 sector, iar pe discul hard, în funcție de capacitate, 4, 8, 16, ... sectoare. **Clusterul este unitatea de informație prelucrată de Sistemul de Gestiune al Fișierelor într-o operație de citire-scriere.** Sistemul de Gestiune al Fișierelor este o componentă a sistemului de operare. Tabela de alocare este atât de importantă încât există în două exemplare. Sistemul de operare MS-DOS se îngrijește ca ambele tabele să fie în aceeași stare. El folosește în exploatare numai primul exemplar, iar al doilea este rezerva de ajutor în cazul distrugerii primului tabel.

Sectorul de boot este primul sector al discului. Numele său provine de la *„boot strap"* care, înseamnă încărcarea sistemului de operare, deoarece în acest sector, în cazul discurilor sistem, există programul încărcător, cu ajutorul căruia se încarcă sistemul de operare.

Discurile pot fi de două tipuri:

- discuri sistem - care conțin fișierele sistemului de operare (**IO.SYS**, **MSDOS.SYS, COMMAND.COM**) și care pot fi folosite la încărcarea sistemului de operare la pornirea sistemului,
- discuri utilizator - care nu conțin fișierele sistemului de operare.

Discul, ca suport de informație, reprezintă un **volum** de memorie externă. **Eticheta de volum** (**Volum Label**) este un nume care se atribuie volumului. Acest nume este opțional și este un șir de maxim 11 caractere. Eticheta de volum se memorează într-o înregistrare din directorul rădăcină.

Discul hard este un singur volum fizic. Acest volum poate fi împărțit în mai multe discuri logice numite **partiții**. Fiecare partiție va putea fi tratată ca un disc, fiind identificată printr-o literă. Informațiile despre aceste partiții sunt memorate în tabela de partiționare a discului hard.

Una, și numai una, dintre aceste partiții va fi **partiția activă**, adică partiția din care se încarcă sistemul de operare. De exemplu, dacă un disc hard de 560 Mo se împarte în două partiții: C: de 400 Mo și D: de 160 Mo. Partiția activă poate fi C.

Pentru a avea acces la discul flexibil sau la discul compact, trebuie să-le montați pe unitate.

Pentru a monta un disc flexibil veți proceda astfel:

- dacă discul este de 5,25" introduceți complet discul în unitate, fără a-l brusca (discul se introduce cu zona de citire înainte și cu crestătura de protecție în stânga), și închideți unitatea trăgând clapeta în jos;
- dacă discul este de 3,5" introduceți discul pe unitate până se aude zgomotul prin care unitatea a preluat discul (discul se introduce cu zona de citire înainte și cu orificiul de protecție în stânga).

Pentru a demonta discul de pe unitate procedați astfel:

- dacă discul este de 5,25" ridicați clapeta în sus și extrageți discul;

- dacă discul este de 3,5" apăsați butonul din fața unității; discul va fi împins în afară și extrageți discul.

Pentru a monta/demonta discul compact procedați astfel:

- apăsați butonul din dreapta unității,
- suportul unității va glisa în exterior,
- montați discul pe unitate cu eticheta în sus sau demontați discul (nu atingeți suprafața discului),
- apăsați din nou butonul din dreapta unității,
- suportul va glisa în interiorul unității.

Cum se formatează discul?

Formatarea discului este o operație prin care discul este pregătit pentru a putea fi folosit de către sistemul de operare MS-DOS. Prin acestă operație se creează structura organizatorică a discului. Operația de formatare a discului se poate realiza la două niveluri: formatare fizică (formatarea low-level) și formatare logică.

Formatarea fizică înseamnă divizarea suprafeței discului în *sectoare fizice*. Identificarea sectorului se face prin adresă fizică - de către dispozitivul periferic (unitatea de disc) care exploatează discul și printr-un număr de ordine (sectoarele sunt numerotate crescător începând de la 0) - de către sistemul de operare MS-DOS.

Numărul sectorului reprezintă numărul de ordine atribuit sectorului de către MS-DOS.

Formatarea logică înseamnă crearea structurii logice de date care să permită sistemului de operare să memoreze și să regăsească datele pe dischetă. În acest sens, suprafața discului DOS este împărțită în două zone: zona de sistem - în care MS-DOS își păstrează informațiile necesare pentru exploatarea discului și zona de date - în care se memorează fișierele.

Zona de sistem MS-DOS este împărțită, la rândul său, în trei zone: sectorul de boot, tabela de alocare a fișierelor și directorul rădăcină.

Operația de formatare este realizată de către sistemul de operare MS-DOS prin intermediul unui program: **FORMAT**. Operația este de lungă durată deoarece indiferent de disc (disc nou sau disc care se reformatează), programul de formatare îl consideră ca pe un disc nou și îi va împărți suprafața în piste și sectoare.

Norton Commander permite formatarea discului în trei moduri și îi oferă utilizatorului posibilitatea să aleagă operația care îi rezolvă problemele într-un timp cât mai scurt:

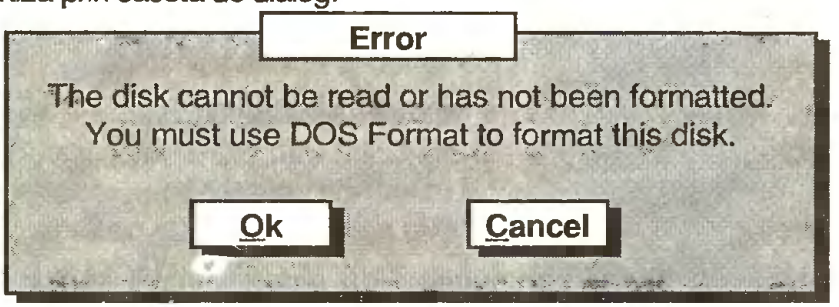
Modul Safe - În acest mod, se distrug informațiile de sistem și discheta apare ca fiind goală. Sunt verificate zonele defecte de pe disc și sunt renumerotate pistele și sectoarele. Datele nu sunt complet distruse. Dacă doriți, ele vor putea fi refăcute ulterior. Mecanismul prin care ele pot fi refăcute se păstrează într-un fișier cu imaginea discului, invizibil pentru utilizator.

Modul Quick - În acest mod, se distrug informațiile prin care se gestionează logic discul, informații care sunt păstrate în directorul rădăcină și în tabela de alocare a discului. În urma acestei operații, directorul rădăcină și tabela de alocare a discului vor fi goale. Este cea mai rapidă formatare și durează doar câteva

secunde. Această operație poate fi asimilată mai mult cu o operație de ștergere a întregului disc decât cu o operație de formatare. Datele distruse vor putea fi refăcute, deoarece imaginea discului va fi memorată în fișierele de imagine: **image.dat** și **image.idx**.

Modul DOS - În acest mod, formatarea discului se face prin distrugerea întregii informații de pe disc. Suprafața discului este reîmpărțită în piste și sectoare care vor fi numerotate. Informațiile din directorul rădăcină și din tabela de alocare a fișierelor nu mai sunt salvate, astfel încât datele nu vor mai putea fi refăcute. Acest mod de reformatare este similar comenzii MS-DOS: **FORMAT /U** dar este mai puțin rapidă decât aceasta.

Nu puteți folosi modurile **Safe** și **Quick** la formatarea unui disc nou (care nu a mai fost formatat niciodată) sau la schimbarea capacității unui disc prin reformatare. Sistemul vă va avertiza prin caseta de dialog:



Dacă doriți să refaceți informația de pe discurile formatate în modul **Safe** sau **Quick,** folosiți comanda **UNFORMAT** din pachetul de programe **Norton Utilities**. Acest pachet de programe este, de regulă, catalogat în directorul **NU** iar fișierul executabil prin care se realizează această operație se numește **unformat.exe**.

Pentru formatarea discului veți proceda astfel:

Din meniul principal → Meniul **Disk**

↓

Opțiunea **Format diskette...**

↓

Caseta de dialog **Format diskette**

1. Caseta de dialog **Format diskette** afișează mai multe obiecte, cu ajutorul cărora puteți stabili modul în care se va formata discul:

- grupul de butoane radio **Drive,** prin care puteți alege unitatea de disc flexibil pe care este montat discul pe care doriți să-l reformatați;

- grupul de butoane radio **Size,** prin care puteți alege capacitatea cu care va fi formatat discul;

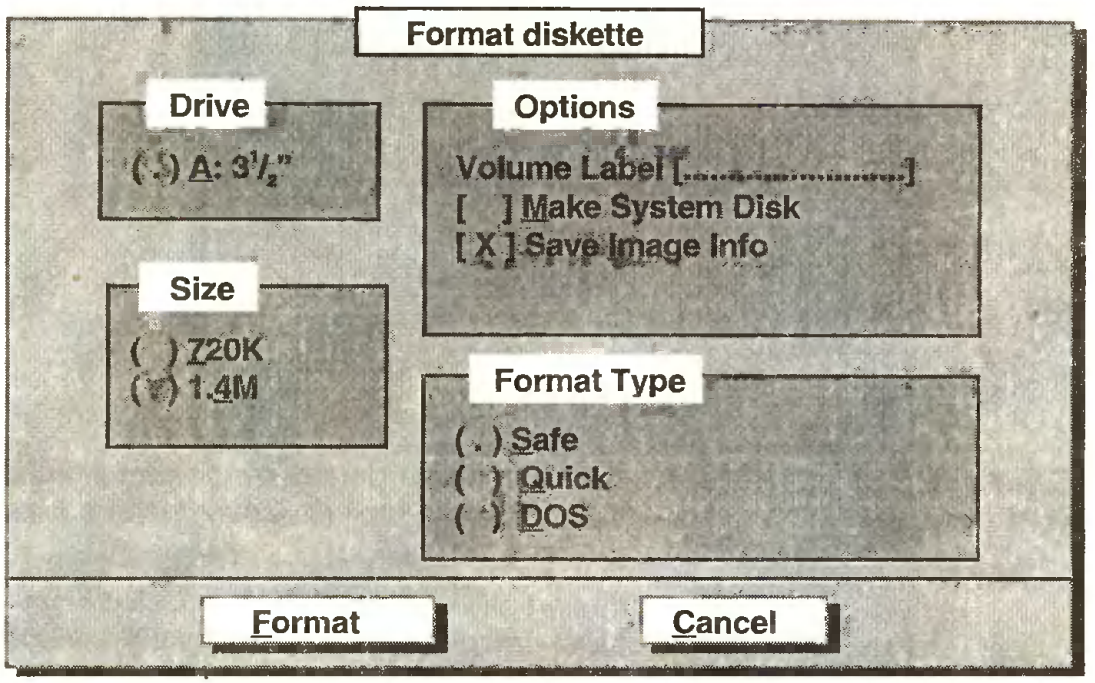
- grupul de obiecte **Options**, prin care se aleg opțiunile de formatare a discului:

  - zona de editare **Volume Label**, în care se poate scrie eticheta discului (este opțională),
  - comutatorul **Make System Disk** prin care alegeți tipul discului: comutator dezactivat înseamnă disc utilizator, iar comutator activat - disc sistem,

- comutatorul **Save Image Info**, prin care alegeți dacă doriți să refaceți informația de pe disc după formatare: comutator activat - înseamnă că înainte de formatare imaginea discului este salvată pentru a putea fi refăcută ulterior și comutator dezactivat - înseamnă că înainte de formatare imaginea discului nu va fi salvată;

- grupul butoanelor radio **Format Type** prin care puteți alege modul în care se face formatarea: **Safe**, **Quick** și **DOS;**

- grupul de declanșatoare: **Format** prin care cereți formatarea discului și **Cancel** prin care anulați operația de formatare a discului.



2. După ce ați stabilit opțiunile pentru formatarea discului, acționați declanșatorul **Format**. După acționarea declanșatorului, sistemul va afișa după caz, o anumită casetă de dialog.

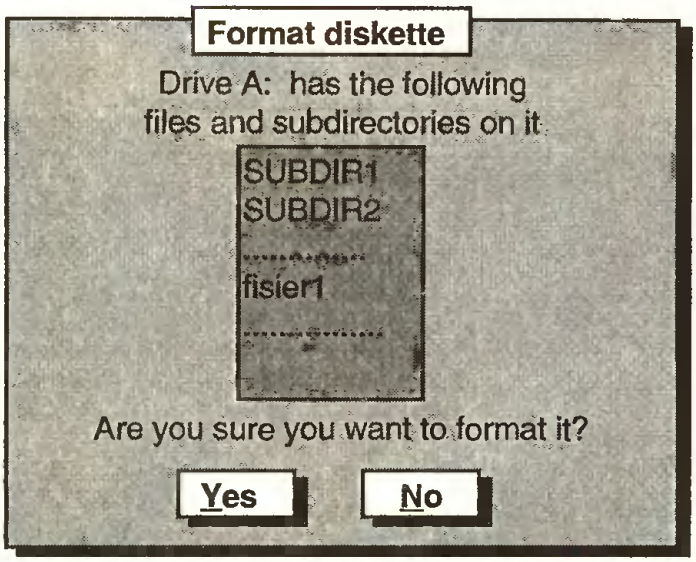
Dacă nu ați montat discul pe unitatea selectată, apare o casetă de dialog prin care sunteți avertizat că lipsește discul de pe unitate:

Puteți să răspundeți astfel:

- montați discul pe unitate și acționați declanșatorul **Ok** - caseta de dialog dispare și sistemul va continua operația de formatare a discului,
- acționați declanșatorul **Cancel** - caseta de dialog dispare și sistemul vă reafișează caseta de dialog pentru stabilirea parametrilor de formatare.

Dacă ați montat disc pe unitate, va apărea o casetă de dialog prin care sunteți informat că se analizează informațiile despre disc: **Analyzing disk information...** . După ce termină această operație, sistemul va afișa o altă casetă de dialog. Caseta afișată depinde de modul de formatare. Astfel:

- Dacă modul de formatare este **Safe** sau **Quick** și discul conține informații (directoare sau/și fișiere), apare caseta de dialog:

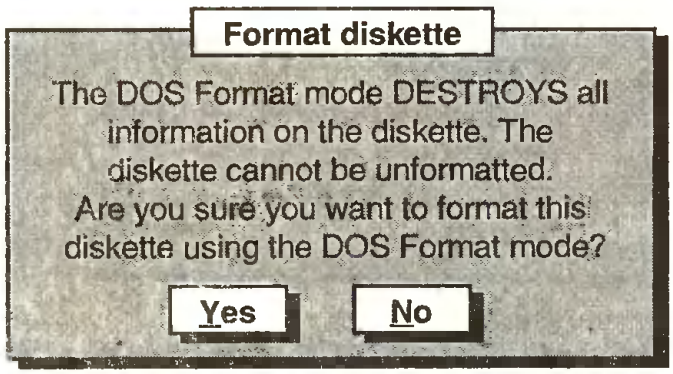


Caseta de dialog afișează lista directoarelor și fișierelor din directorul rădăcină, care vor fi distruse în urma operației de formatare. Puteți să acționați declanșatorul:

Yes - sistemul va începe operația de formatare a discului; dacă în caseta de dialog pentru opțiunile de formatare ați activat comutatorul **Save Image Info**, sistemul va afișa o casetă de dialog prin care sunteți informați că se salvează informațiile despre disc: **Saving Image Info...** ; operația va continua cu caseta de dialog de informare despre operația de formatare **Formatting A:**.

No - sistemul va reafișa caseta de dialog pentru stabilirea opțiunilor de formatare.

- Dacă modul de formatare este **DOS** apare caseta de dialog:

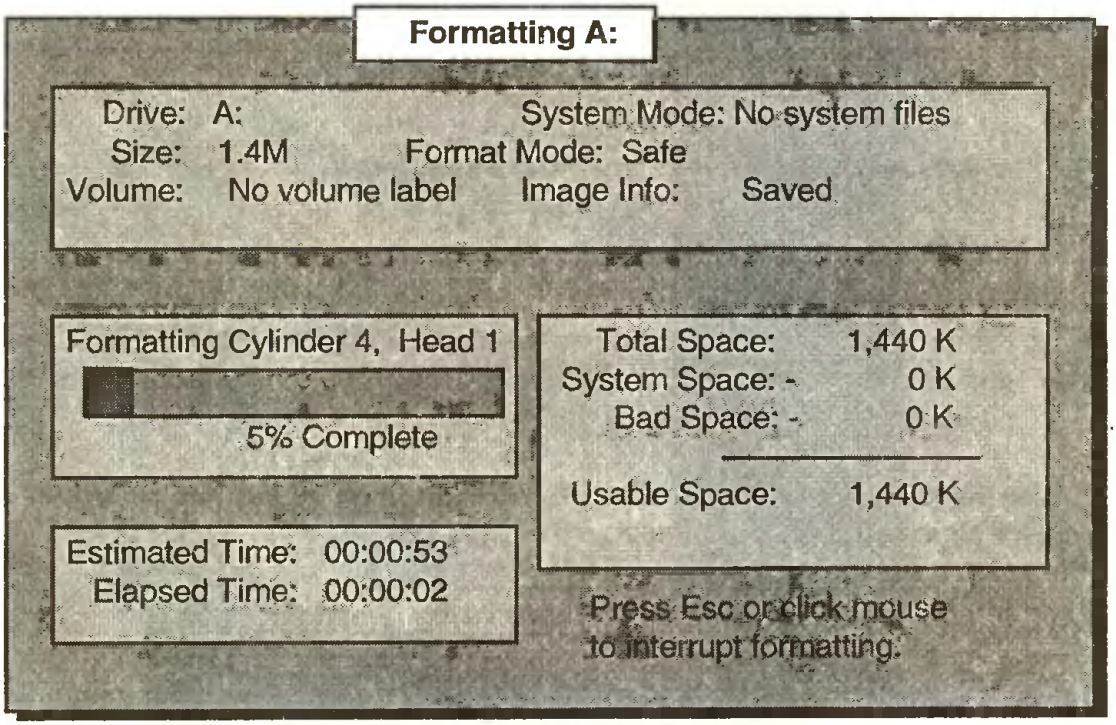


Caseta de dialog vă avertizează că operația va distruge informația de pe disc. Puteți să acționați declanșatorul: **Yes** - dacă doriți să continuați operația de formatare sau **No** - dacă doriți să abandonați operația.

3. Operația de formatare va continua cu caseta de informare despre operația de formatare **Formatting A:**.

Această casetă de dialog vă informează despre modul în care se realizează formatarea discului: numele unității de disc, capacitatea cu care se formatează discul, eticheta discului, tipul de disc (sistem sau utilizator), modul de formatare (Safe, Quick, DOS), dacă s-a salvat imaginea discului înainte de operația de formatare, inventarul spațiului utilizabil de pe disc, timpul necesar executării operației (valoare estimativă - *Estimated Time*), timpul care a trecut de când a început operația de formatare (*Elapsed Time*). Dacă ați constatat că nu ați stabilit corect parametrii de formatare puteți să întrerupeți apăsând tasta **<Esc>** sau executând un clic cu mouse-ul. Sistemul va afișa caseta de dialog pentru stabilirea opțiunilor de formatare și puteți relua operația de formatare.

Caseta de dialog pentru informare despre operația de formatare afișează:



4. După terminarea operației, sistemul va actualiza informațiile de sistem și vă va informa despre această operație printr-o casetă de dialog: **Updating system area...** Terminarea operației de formatare va fi semnalată prin caseta de dialog:

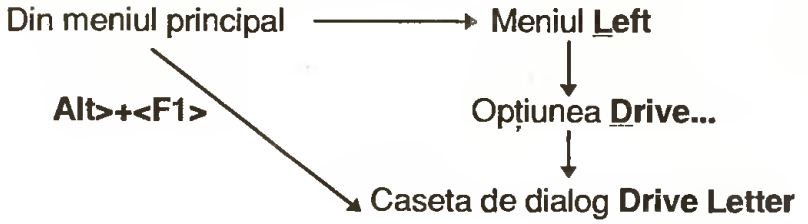
După acționarea declanșatorului **Ok** sistemul reafișează caseta pentru stabilirea opțiunilor de formatare pentru a relua aceeași operație cu un alt disc.

Norton Commander permite numai formatarea discurilor flexibile, nu și a discurilor hard.

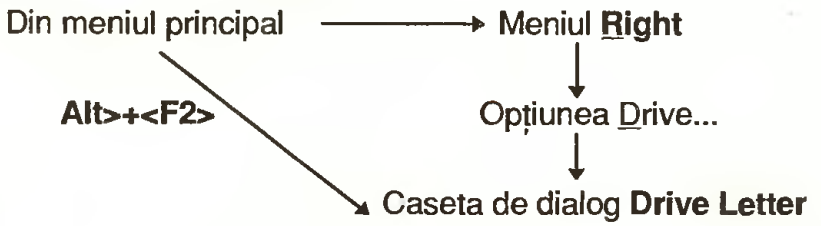
Cum poate fi schimbat discul instalat?

Pentru a schimba discul instalat pe un panou veți proceda astfel:

Pentru panoul din partea stângă:

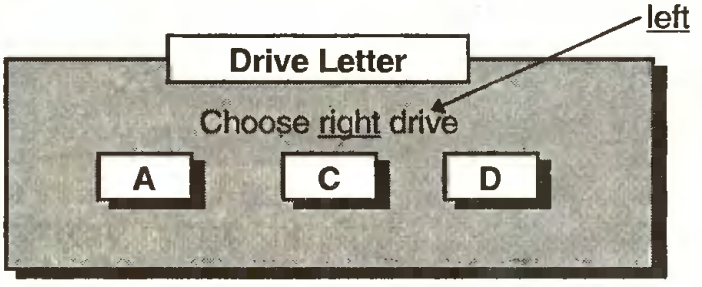


Pentru panoul din partea dreaptă:



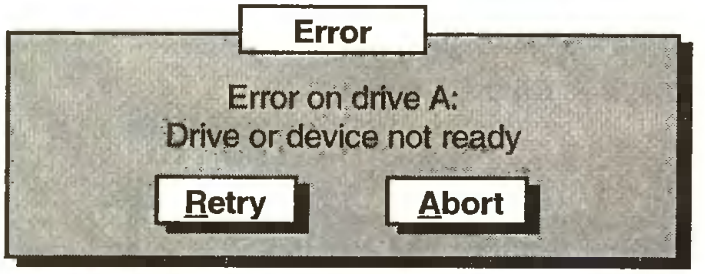
Pentru a acționa cu ajutorul mouse-ului scurtătura **<Alt>+<F1>** sau **<Alt>+<F2>** veți proceda astfel: țineți apăsată tasta **<Alt>** și, cu ajutorul mouse-ului acționați pe linia tastelor funcționale tasta **F1 - Left,** respectiv **F2 - Right.**

Caseta de dialog **Drive Letter** afișează un grup de declanșatoare ce corespund discurilor din configurația sistemului:



În caseta de dialog, acționați declanșatorul care conține litera unității de disc pe care doriți să o instalați pe panou. Pe panoul corespunzător va fi instalat discul cerut. Titlul panoului va afișa numele discului iar pe panou se va inventaria conținutul directorului rădăcină al discului.

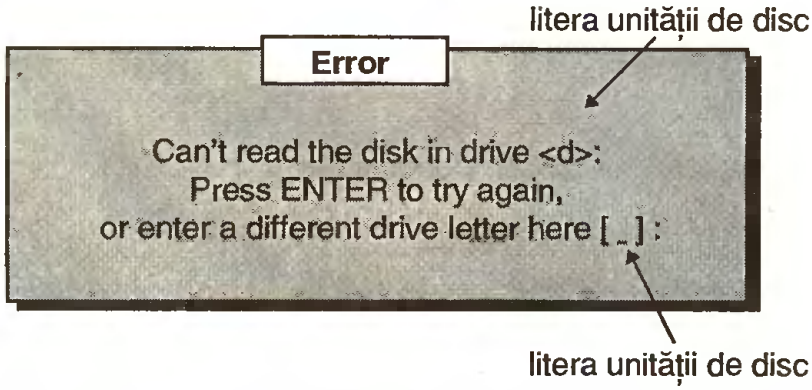
Dacă pe unitatea de disc pe care doriți să o instalați ați montat un disc defect sau un disc incompatbil cu unitatea, se va deschide o casetă de eroare:



Din starea de eroare puteți ieși în două moduri:

- dacă doriți să reluați operația, acționați declanșatorul **Retry**,
- dacă doriți să abandonați operația, acționați declanșatorul **Abort**.

Dacă, pe unitatea de disc pe care doriți să o instalați, nu ați montat în prealabil suportul de informație (discul), se va deschide o casetă de eroare:



Din starea de eroare puteți ieși în trei moduri:

- dacă doriți să reluați operația, montați discul pe unitate și acționați tasta **<Enter>**,
- dacă doriți să anulați operația, acționați tasta **<Esc>** sau tasta **<F10>** sau executați un clic cu mouse-ul în afara casetei de dialog,
- dacă doriți să instalați o altă unitate de disc, tastați litera unității.

Dacă panoul nu era înainte de executarea operației un panou de tip **Brief** sau **Full**, în urma operației de instalare a discului el se va schimba automat într-un panou de inventariere fișiere.

Cum poate fi modificată eticheta discului?

Pentru a vizualiza sau pentru a modifica eticheta discului veți proceda astfel: instalați pe panoul activ discul pentru care doriți să modificați sau să vizualizați eticheta.

Din meniul principal → Meniul **Disk**

↓

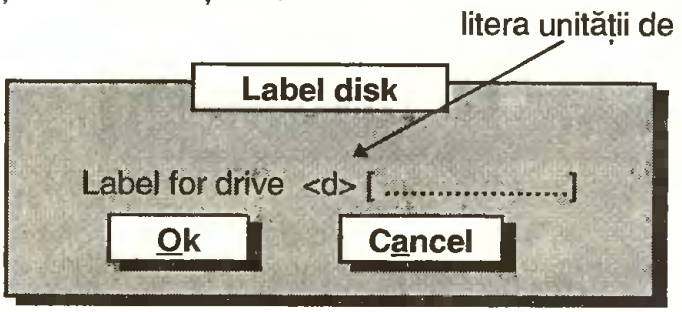
Opțiunea **Label disk...**

↓

Caseta de dialog **Label disk**

Caseta de dialog **Label disk** afișează:

- zona de editare **Label for drive,** în care se afișează eticheta discului; în această zonă veți putea scrie noua etichetă a discului;
- zona declanșatoarelor **Ok** și **Cancel.**



Pentru realizarea operațiilor studiate, programul principal **ncmain.exe** apelează următoarele fișiere executabile din pachetul de programe Norton Commander **ncsf.exe**-pentru operația de formatare și **nclabel.exe** - pentru operația de vizualizare și modificare a etichetei discului.

Executați:

1. Instalați mediul de lucru Norton Commander.
2. Formatați un disc nou, astfel:
   - Montați discul pe unitatea A.
   - Activați linia de meniu.
   - Deschideți meniul **Disk**.
   - Alegeți opțiunea **Format diskette...** . Apare caseta de dialog prin care stabiliți opțiunile pentru operația de formatare.
   - În grupul de butoane **Format type**, activați butonul **DOS**, deoarece formatați un disc nou.
   - Acționați declanșatorul **Format**. Apare caseta de dialog prin care sunteți informat că informațiile de pe disc vor fi distruse.
   - Acționați declanșatorul **Yes**. Apare caseta de dialog **Formatting A:**. Identificați elementele casetei de dialog și valorile parametrilor operației de formatare.
   - Apare caseta de dialog prin care sunteți informați că operația de formatare s-a terminat. Acționați declanșatorul **Ok**.
   - Demontați discul de pe unitate.
3. Afișați pe panoul din partea stângă directorul rădăcină al discului din unitatea A, folosind meniurile:
   - Montați discul flexibil pe unitatea A.
   - Activați linia de meniu.
   - Deschideți meniul **Left**.
   - Alegeți opțiunea **Drive...** .
   - În caseta de dialog **Drive letter**, acționați declanșatorul literei **A**.
   - Pe panoul din partea stângă se va afișa directorul rădăcină al discului din unitatea A.
4. Afișați pe panoul din partea dreaptă directorul rădăcină al discului din unitatea A, folosind meniurile:

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Right**.
- Alegeți opțiunea **Drive...** .
- În caseta de dialog **Drive letter**, acționați declanșatorul literei **A**.
- Pe panoul din partea dreaptă, se va afișa directorul rădăcină al discului din unitatea A.

5. Afișați pe panoul din partea dreaptă discul C, folosind scurtătura:
   - Apăsați simultan tastele **<Alt>+<F2>**
   - În caseta de dialog **Drive letter**, acționați declanșatorul literei **C**.
   - Pe panoul din partea dreaptă, este afișat discul C.
6. Modificați eticheta discului din unitatea A:
   - Activați panoul din partea stângă.
   - Activați linia de meniu.
   - Deschideți meniul **Disk**.
   - Alegeți opțiunea **Label disk...** . A apărut caseta de dialog **Label disk**.
   - În zona de editare **Label for drive A**, scrieți numele dumneavoastră.
   - Acționați declanșatorul **Ok**.
7. Vizualizați eticheta discului din unitatea A:
   - Activați linia de meniu.
   - Deschideți meniul **Disk**.
   - Alegeți opțiunea **Label disk...** . A apărut caseta de dialog **Label disk**.
   - În zona de editare **Label for drive A**, observați că este scris numele dumneavoastră ca etichetă a discului.
   - Acționați declanșatorul **Ok**.
8. Afișați pe panoul din partea stângă discul C, folosind scurtătura:
   - Apăsați simultan tastele **<Alt>+<F1>**
   - În caseta de dialog **Drive letter**, acționați declanșatorul literei **C**.
   - Pe panoul din partea stângă, este afișat discul C.

Încercați:

1. Formatați discul din unitatea A, în format **Safe**. Stabiliți ca etichetă numele dumneavoastră.
2. Instalați pe ambele panouri directorul rădăcină al discului din unitatea A:
3. Modificați eticheta discului cu prenumele dumneavoastră.
4. Vizualizați eticheta discului.
5. Reafișați pe ambele panouri discul C.
6. Abandonați mediul de lucru Norton Commander.

Lecția 7

Operații cu directoare (1)

În această lecție veți învăța:

- Ce este directorul
- Ce este structura arborescentă a discului
- Ce este directorul curent
- Cum se inventariază un director
- Cum se schimbă directorul curent
- Cum se inventariază sortat un director
- Cum se construiesc filtrele pentru inventariere

Reținеți:

Ce este directorul?

Fișierul este o colecție omogenă din punct de vedere al naturii informației pe care o conține și al operațiilor de prelucrare. El se înregistrează pe un suport de memorie externă (discul flexibil sau hard). Pentru a fi folosite informațiile pe care le conține, trebuie să poată fi identificat pe suportul de informație.

Fișierele sunt identificate printr-un nume **(File Name)** format din două elemente: numele fișierului și extensia fișierului.

NUME . EXTENSIE

obligatoriu;
șir de maxim 8 caractere;
precizează numele fișierului.

opțional;
șir de maxim 3 caractere;
precizează aparteneța fișierului la o clasă de fișiere.

punctul separă cele două elemente: numele și extensia

De exemplu: ALFA.DAT

nume extensie

Directorul (*directory*) este un tabel care conține informații despre fișierele ce sunt înregistrate pe disc. Prin aceste informații orice fișier poate fi regăsit pe disc.

În lecția precedentă ați văzut că, la formatarea discului se creează **directorul rădăcină** (*Root Directory*). Directorul rădăcină este un fișier care are un număr fix de înregistrări. Înregistrarea dintr-un fișier director se numește **intrare de director**. În fiecare înregistrare se pot scrie informații despre un fișier. Înregistrarea are o structură de câmpuri bine stabilită. În fiecare câmp se memorează câte un tip de informație despre un fișier:

- numele
- extensia
- spațiul ocupat pe disc (în octeți)
- data și ora la care a fost creat sau modificat fișierul
- adresa de început a fișierului
- atributele fișierului

În directorul rădăcină este posibil ca într-o înregistrare, în loc să se memoreze informații despre un fișier obișnuit, să se memoreze informații despre un fișier de tip director, adică un fișier care are înregistrările cu aceeași structură de câmpuri ca și înregistrările directorului rădăcină. Informațiile din directorul rădăcină vor permite regăsirea pe disc a fișierului de tip director, care, la rândul său, va putea memora în înregistrările sale informații despre alte fișiere de tip director, astfel încât, pornind de la directorul rădăcină, se poate crea pe disc o structură arborescentă de directoare, numită **arbore de directoare (TREE)**.

Directoarele se identifică după nume (la fel ca orice fișier).

Numărul de înregistrări dintr-un fișier subdirector nu este fix, deoarece el poate fi regăsit pe disc la fel ca orice fișier: după adresa de început a fișierului și lungimea sa. La creare, orice subdirector va avea două înregistrări: o înregistrare în care memorează informații despre el (este marcată cu un punct .) și o înregistrare în care își păstrează informații despre directorul părinte (este marcată cu punct punct ..).

Pe măsură ce în acest fișier director se vor cataloga informații despre alte fișiere, se vor adăuga noi înregistrări și lungimea sa va crește. Lungimea este limitată numai de spațiul disponibil pe disc.

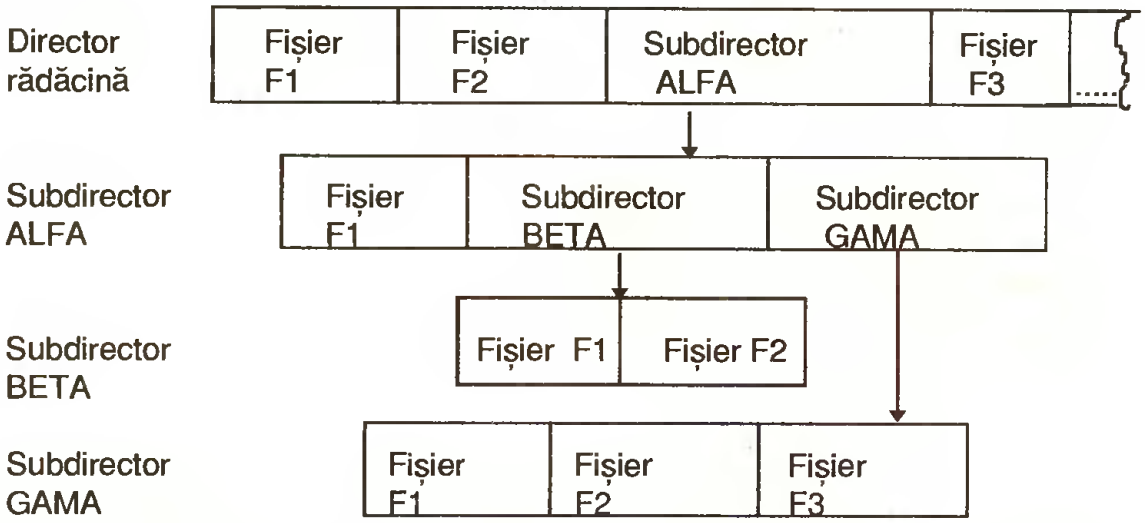
În construirea arborelui de directoare, se respectă următoarele reguli:

- Un subdirector are un singur director de origine, numit **director părinte** (*parent directory*), situat pe nivelul ierarhic imediat superior,
- Un director poate să aibă mai multe **directoare copii** (*child directories*). Aceste directoare sunt în directa lui subordonare și se găsesc pe nivelul ierarhic imediat inferior.

De exemplu: subdirectorul ALFA este fiul directorului rădăcină și părintele directoarelor BETA și GAMA.

Directorul curent este directorul în care se lucrează la un moment dat. El se mai numește și director de lucru.

Calea de director (*path*) este drumul parcurs pentru regăsirea unui director pe disc, pornind de la directorul curent sau directorul rădăcină.



Numele de cale de director (*path name*) este secvența de nume de directoare separate prin semnul \ (backslash) care se termină cu numele fișierului. Prin el se precizează calea de acces la fișier.

Exemplu:

Cale: \DIR1\DIR2\DIR3
Nume de cale: \DIR1\DIR2\DIR3\fisier.txt

Descrierea căii de director se poate face: pornind de la directorul rădăcină - calea începe cu \ sau pornind de la directorul curent - calea nu începe cu \.

În descrierea căii de director, se pot folosi semnele:

\ - pentru directorul rădăcină
.. - pentru directorul părinte
. - pentru directorul curent

Cum se inventariază un director?

A inventaria un director înseamnă a vizualiza conținutul fișierului director pentru a ști ce fișiere și subdirectoare sunt catalogate prin intermediul lui.

Folosind limbajul de comandă MS-DOS, un director poate fi inventariat prin comanda:

DIR [parametri]

În Norton Commander inventarierea unui director se poate face pe panourile de tip **Brief** sau **Full**. Fișierul director care se inventariază este director curent pe panoul respectiv. În cazul în care panoul este activ, el este și director curent al sistemului. Pe aceste panouri de inventariere a unui fișier director, numele directoarelor sunt scrise cu litere mari iar numele fișierelor sunt scrise cu litere mici.

Afișarea informațiilor se face paginat și nu în regim de defilare, așa cum se afișează informațiile în cazul comenzii **DIR** din MS-DOS.

Pentru schimbarea paginii afișate puteți folosi:

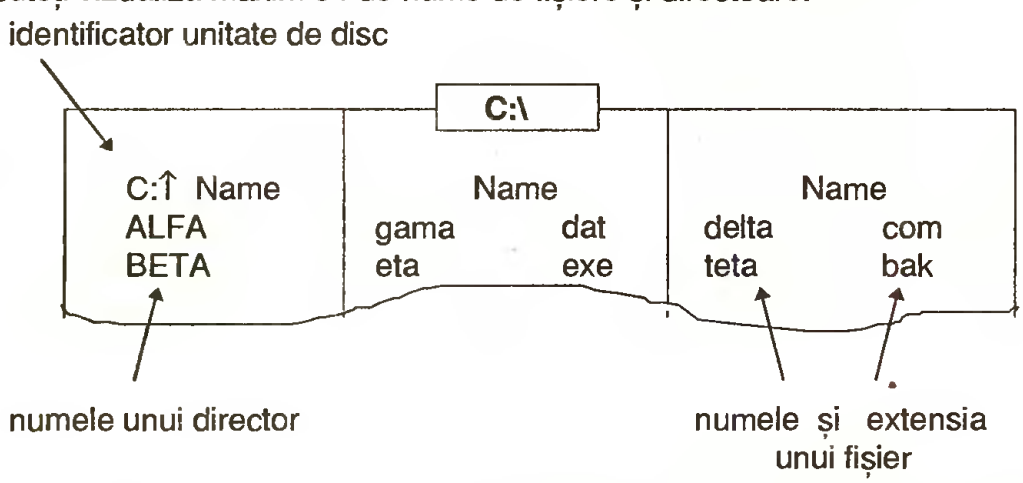
- tastele:
  - ✓ **<PageDown>** - o pagină în jos,
  - ✓ **<PageUp>** - o pagină în sus,
  - ✓ **<End>** - sfârșit de afișare,
  - ✓ **<Home>** - început de afișare.
- mouse-ul:
  - ✓ clic pe linia de stare - o pagină în jos,
  - ✓ clic pe prima linie - o pagină în sus.

Linia de stare de pe panou afișează informații despre fișierul sau directorul selectat cu bara selectoare, și anume:

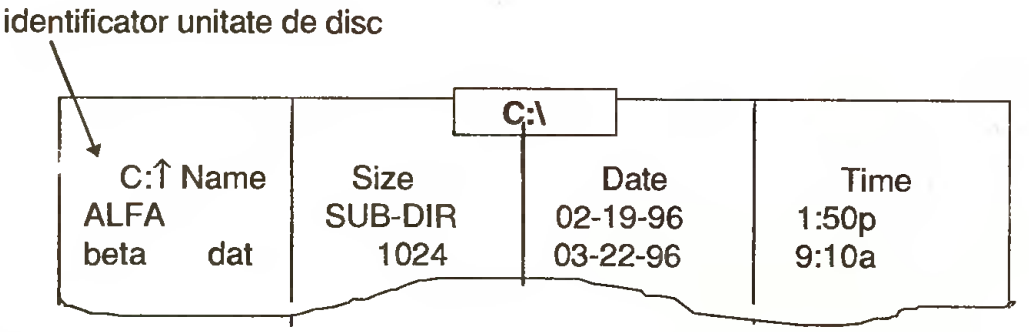
- pentru un director:
  - ✓ numele,
  - ✓ cuvântul **SUB-DIR**,
  - ✓ data și ora la care a fost creat;
- pentru un fișier:
  - ✓ numele și extensia,
  - ✓ spațiul ocupat pe disc,
  - ✓ data și ora la care a fost creat.

Puteți să afișați informațiile din fișierul director în două moduri: în format condensat - panou de tip **Brief** sau în format complet - panou de tip **Full**.

În *format condensat* (**Brief**) se afișează numai numele directoarelor și numele și extensiile fișierelor. Afișarea se face pe 18 linii și 3 coloane. În acest tip de afișare, pe un panou puteți vizualiza maxim 54 de nume de fișiere și directoare.



În *format complet* (**Full**) se asfișează informații detaliate despre directoarele și fișierele inventariate: pentru directoare, numele și cuvântul SUB-DIR, pentru fișiere, numele, extensia și spațiul ocupat pe disc, iar atât pentru directoare cât și pentru fișiere, data și ora la care au fost create sau actualizate ultima dată. Afișarea informațiilor se face pe patru coloane, pe o linie afișându-se informațiile complete despre un director sau un fișier. Pe un astfel de panou puteți inventaria maxim 18 fișiere și directoare.



La afișarea de tip **Full**, formatele de afișare ale datei și timpului sunt determinate de comanda **COUNTRY** din fișierul **CONFIG.SYS**.

Pe panourile de tip **Brief** sau **Full**, puteți schimba rapid discul instalat cu ajutorul mouse-ului, astfel:

- ✓ Indicați simbolul ↑ din identificatorul unității de disc.
- ✓ Executați clic.
- ✓ Apare caseta de dialog **Drive Letter** (caseta de dialog a fost studiată în Lecția 6).

Pentru a afișa informațiile dintr-un fișier director, veți proceda astfel:

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Left**, pentru panoul din partea stângă sau meniul **Right**, pentru panoul din partea dreaptă.
- Din primul grup de opțiuni de tip butoane radio, activați opțiunea **Brief** pentru afișare condensată sau **Full** pentru afișare completă.
- Butonul radio activ va fi marcat cu un semn de bifare (√).

Cum pot fi vizualizate fișiere ascunse?

Fișierele ascunse (**hidden**) sunt fișiere la care utilizatorul nu are acces pentru operații curente. Ele nu pot fi vizualizate cu o comandă MS-DOS de afișare. Sub Norton Commander, ele pot fi vizualizate pe un panou de tip **Brief** sau **Full**. Pot fi recunoscute ușor, deoarece sunt marcate între nume și extensie cu o linie groasă, verticală, hașurată.

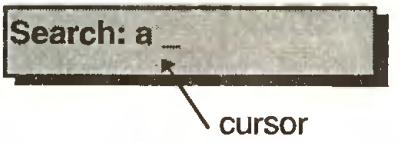
Pentru a vizualiza fișierele ascunse, verificați dacă este activat comutatorul **Show hidden files** din caseta de dialog **Panel options**:

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Commands**.
- Alegeți opțiunea **Configuration...** .
- Se deschide caseta de dialog **Configuration**.
- În caseta de dialog acționați declanșatorul **Panel options**.
- Se deschide caseta de dialog **Panel options**.
- Verificați comutatorul **Show hidden files**. Activați acest comutator, dacă nu este activat.
- Apăsați declanșatorul **Ok** al casetei de dialog **Panel options**.
- Apăsați declanșatorul **Ok** al casetei de dialog **Configuration**.

Cum puteți localiza rapid un fișier sau director pe panou?

Puteți să localizați rapid un fișier sau un director pe panoul de tip **Brief** sau **Full**, procedând astfel:

- Țineți apăsată tasta **<Alt>**.
- Apăsați tasta primei litere a numelui fișierului sau al directorului pe care îl căutați (de exemplu, litera **a**, atunci când căutați directorul **ALFA**).
- Bara selectoare se va poziționa pe panoul activ pe primul fișier sau director care începe cu această literă. În partea inferioară a panoului, se va activa caseta de dialog **Speed-search** (pentru căutarea rapidă), care va conține litera tastată și cursorul, pentru a putea continua să introduceți numele fișierului sau al directorului:



- După apariția acestei casete, puteți elibera tasta **<Alt>**.
- Cu ajutorul acestei casete, puteți să continuați dialogul în mai multe moduri:
  - ✓ să scrieți în poziția cursorului mai multe litere ale numelui sau numele complet, pentru a delimita aria de căutare;
  - ✓ să apăsați simultan tastele **<Ctrl>** și **<Enter>**, pentru a căuta următorul nume care începe cu secvența de caractere scrisă în casetă;
  - ✓ să apăsați tasta **<Enter>**, pentru a vizualiza conținutul directorului marcat de bara selectoare sau a lansa în execuție fișierul executabil marcat cu bara selectoare;
  - ✓ să apăsați tasta **<Esc>**, pentru a abandona operația.

Dacă nici un nume de fișier sau director nu începe cu caracterul tastat, caseta de dialog **Speed-search** se va activa, nu va fi selectat nici un director sau fișier, caracterul nu va fi scris în caseta de dialog, iar sistemul vă va aștepta să scrieți un alt caracter.

Cum se inventariază sortat directorul curent?

În MS-DOS, pentru a inventaria în mod sortat un director, se poate folosi comanda:

DIR /O: <criteriu_sortare> <Enter>

Astfel: **DIR /O:N** înseamnă că directorul se inventariază în ordinea alfabetică a numelui fișierelor și subdirectoarelor.

În Norton Commander puteți afișa informațiile din fișierul director în mod:

Sortat

- ✓ în ordinea alfabetică a numelui;
- ✓ în ordinea alfabetică a extensiilor - fișierele cu aceeași extensie vor fi afișate în ordinea alfabetică a numelui;
- ✓ în ordinea invers cronologică, după momentul la care au fost create sau actualizate ultima dată, începând cu cel mai recent - fișierele create sau actualizate la aceeași dată vor fi afișate în ordine alfabetică a numelui;

- ✓ în ordinea descrescătoare a spațiului ocupat pe disc - fișierele care ocupă același spațiu vor fi sortate alfabetic;

Nesortat

- ✓ în ordinea ocupării intrărilor din fișierul director (ordinea implicită de afișare a comenzii **DIR** din MS-DOS).

Pentru a alege modul de sortare a informațiilor pe ecran, veți proceda astfel:

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Left,** pentru panoul din partea stângă sau **Right,** pentru panoul din partea dreaptă.
- Din al doilea grup de opțiuni de tip butoane radio, activați opțiunea:
  - ✓ **Name** - pentru sortarea în ordinea alfabetică a numelui;
  - ✓ **Extension** - pentru sortarea în ordinea alfabetică a extensiilor;
  - ✓ **Time** - pentru sortarea invers cronologică;
  - ✓ **Size** - pentru sortarea în ordinea spațiului de pe disc;
  - ✓ **Unsorted** - pentru afișare nesortată;
- Butonul radio activ va fi marcat cu un semn de bifare (√).

Aceste butoane radio au și scurtături. Astfel, pentru sortarea după:

- ✓ nume - **<Ctrl>+<F3>**
- ✓ extensie - **<Ctrl>+<F4>**
- ✓ timp - **<Ctrl>+<F5>**
- ✓ spațiu - **<Ctrl>+<F6>**
- ✓ nesortat - **<Ctrl>+<F7>**

Dacă se va afișa în mod sortat conținutul unui director, subdirectoarele vor fi afișate înaintea fișierelor.

Funcția de sortare acționează numai asupra informațiilor afișate pe panoul care inventariază conținutul unui director, nu și asupra conținutului unui fișier de tip ASCII (de texte). Nu confundați efectul funcției de sortare din Norton Commander cu efectul filtrului **SORT** din MS-DOS.

Cum se schimbă directorul curent?

Sub controlul sistemului de operare MS-DOS, această operație o realizați prin comanda:

CD <cale_director> <Enter>

În această manieră, puteați să ajungeți printr-o singură operație în orice director de pe arbore.

Sub Norton Commander, schimbarea directorului curent pe panoul de inventariere a unui director de tip **Brief** sau **Full** prezintă anumite limite, deoarece ea nu se poate executa decât în mai multe etape, circulând pe arbore prin relația părinte-fiu.

Sub sistemul de operare MS-DOS schimbarea directorului curent din fiu în părinte se realizează prin comanda:

CD <nume director fiu> <Enter>

Sub Norton Commander pentru a realiza această operație veți proceda astfel:

- Activați panoul care afișează conținutul directorului părinte.
- Poziționați bara selectoare pe numele directorului fiu care doriți să devină director curent.
- Apăsați tasta **<Enter>**
- Pe panoul activ va fi afișat conținutul directorului fiu, iar bara selectoare va fi poziționată pe intrarea specială de director .., în care fiul își memorează numele părintelui.

Puteți să executați operația și cu ajutorul mouse-ului astfel:

- ✓ Indicați numele directorului fiu.
- ✓ Executați dublu clic.

Sub sistemul de operare MS-DOS, schimbarea directorului curent din părinte în fiu se realizează prin comanda:

CD . . <Enter>

Sub Norton Commander, pentru a realiza această operație, veți proceda astfel:

- Activați panoul care afișează conținutul directorului fiu.
- Apăsând tasta **<Home>**, poziționați bara selectoare pe intrarea specială de director . ., în care fiul își memorează numele părintelui.
- Apăsați tasta **<Enter>**
- Pe panoul activ va fi afișat conținutul directorului părinte, iar bara selectoare va fi poziționată pe numele directorului fiu din care ați revenit.

Această operație se mai poate executa astfel:

- Activați panoul care afișează conținutul directorului fiu.
- Din orice poziție pe panou a barei selectoare apăsați simultan tastele **<Ctrl>+<PageUp>**.
- Pe panoul activ va fi afișat conținutul directorului părinte.

Puteți să executați operația și cu ajutorul mouse-ului astfel:

- ✓ Indicați intrarea specială de director . .
- ✓ Executați dublu clic.

Sub sistemul de operare MS-DOS schimbarea directorului curent în directorul rădăcină se realizează prin comanda:

CD \ <Enter>

Sub Norton Commander, pentru a vă întoarce în directorul rădăcină din orice nivel de director, veți apăsa simultan tastele **<Ctrl>** și **<\>**, indiferent de poziția barei selectoare pe panou. Pe panoul activ va fi afișat conținutul directorului rădăcină care include la un nivel oarecare directorul din care ați revenit.

Cum se construiesc filtrele pentru inventariere?

A filtra informația inventariată înseamnă a inventaria numai fișierele și subdirectoarele care corespund unui anumit criteriu. Criteriul poate fi:

- ✓ numele și extensia fișierelor

- ✓ atributul fișierelor
- ✓ spațiul ocupat pe disc
- ✓ perioada în care au fost create sau au fost modificate
- ✓ apartenența la o clasă de fișiere

Sub sistemul de operare MS-DOS, puteți să filtrați informația după criteriul nume sau atribut.

Filtrarea fișierelor inventariate după criteriul nume se realizează prin comanda:

DIR <identificator_grup_fișiere> <Enter>

unde, pentru a defini un grup de fișiere cu ajutorul unui singur nume puteți folosi în cadrul numelui și/sau extensiei șabloanele:

- ***** - pentru orice grup de caractere începând din poziția șablonului și până la sfârșitul numelui sau al extensiei;
- **?** - pentru orice caracter în poziția șablonului.

De exemplu:

AB* - înseamnă toate fișierele al căror nume începe cu șirul de caractere AB și care nu au extensie;

AB*.* - înseamnă toate fișierele al căror nume începe cu șirul de caractere AB și care au orice extensie;

.A - înseamnă toate fișierele care au orice nume și a căror extensie începe cu litera A;

A*A - înseamnă toate fișierele al căror nume începe cu litera A și care nu au extensie (nu toate fișierele al căror nume începe cu litera A și au ultima literă a numelui A, deoarece sistemul nu mai ia în considerare caracterele scrise după semnul *);

AB? - înseamnă toate fișierele al căror nume este format din maxim trei caractere din care primele două sunt AB și nu au nici o extensie;

??.? - înseamnă toate fișierele care au numele format din maxim două caractere și extensia din maxim un caracter.

Filtrarea fișierelor inventariate după criteriul atribut se realizează cu comanda:

DIR /A: <atribute> <Enter>

Astfel: **DIR /A:R** înseamnă că se inventariază numai fișierele protejate la scriere.

Sub Norton Commander operația de filtrare se poate realiza:

- la nivelul panoului care inventariază fișiere - prin intermediul casetei de dialog **Panel options**,
- în cadrul unei operații care acționează asupra unui grup de fișiere (copierea, mutarea, sincronizarea, ștergerea, comprimarea) prin intermediul casetei de dialog **Operations filters**.

Norton Commander pune la dispoziția utilizatorului un număr de filtre predefinite:

Executable - numai fișiere cu programe executabile sau fișiere de comenzi (batch); fișierele sunt de tip *.com, *.exe, *.bat, *.dll, *.btm;

Database - numai fișiere bază de date, care pot fi create și gestionate de un produs de gestiune a bazelor de date (Fox-Pro, Paradox, ...); fișierele sunt de tip: *.dbf, *.rbf, *.rxd, *.dtf, *.wdb, *.db;

Spreadsheet - numai fișiere cu tabele de calcul care pot fi create și gestionate cu un program de calcul tabelar (Lotus 1-2-3, Excel, ...); fișierele sunt de tip: *.wk*, *.wr1, *.wrk, *.xls, *.wq1, *.vpp, *.mod;

Word processor - numai fișiere cu texte, care pot fi create și gestionate cu un procesor de texte (Word, Write, WordPerfect, ...); fișierele sunt de tip: *.doc, *.txt, *.wps, *.vw4, *.wri, *.sam, *.jw, *.ws*;

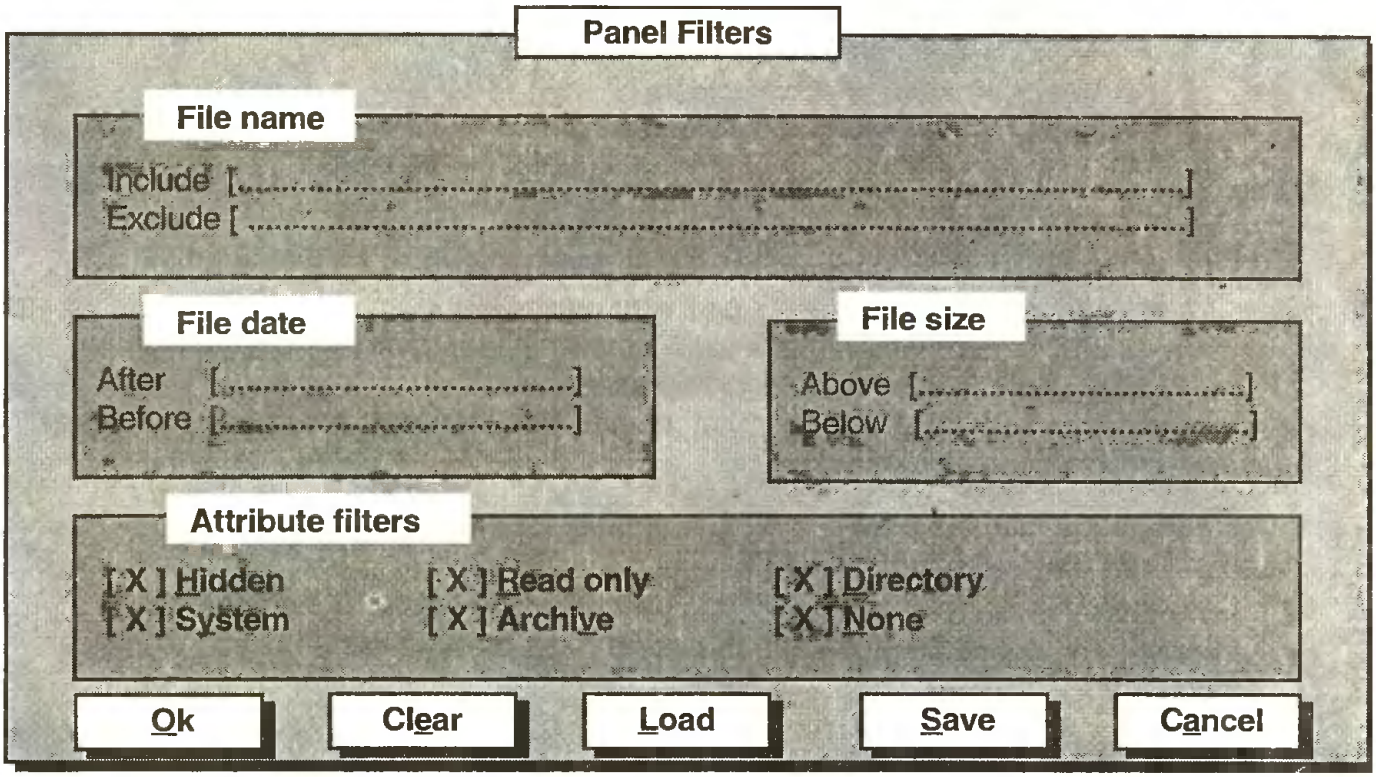
Graphics - numai fișiere cu imagini, care pot fi create și gestionate cu un procesor de imagini vectoriale sau bitmap (CorelDraw, PcPaint, ...); fișierele sunt de tip: *.bmp, *.wmf, *.pic, *.wpg, *.wpb, *.tif, *.gif, *.ico, *.pcx, *.grf, *.drw, *.clp, *.msp;

Compressed - numai fișiere comprimate, care pot fi create și gestionate cu un produs pentru comprimarea fișierelor (Arc, Zip, Lh, ...); fișierele sunt de tip: *.lzh, *.zoo, *.zip, *.arj, *.pak, *.arc.

Pe lângă aceste filtre predefinite ale sistemului, utilizatorul își poate crea și salva propriile sale filtre. Filtrele predefinite ale sistemului și filtrele utilizator sunt memorate în fișierul binar **nc.fil**.

Pentru a filtra informația afișată pe panourile **Brief** sau **Full**, veți proceda astfel:

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Left** sau **Right**.
- Alegeți opțiunea **Filter...** .
- S-a deschis caseta de dialog **Panel Filters.** Această casetă afișează:



Trei panouri de editare:

- ✓ **File name,** prin care se pot edita șabloanele MS-DOS folosite pentru filtrarea fișierelor; el conține două zone de editare: zona de editare **Include,** în care se editează șabloane MS-DOS pentru fișierele care vor trece prin filtru și zona de editare **Exclude,** în care se editează șabloane MS-DOS pentru fișierele care nu vor trece prin filtru;
- ✓ **File date,** prin care vor fi filtrate fișierele în funcție de data la care au fost create sau modificate ultima dată; el conține două zone de editare: zona de editare **After,** în care se editează o dată care are următoarea semnificație: vor fi afișate numai fișierele care au fost create sau modificate după această dată și zona de editare **Before,** în care se editează o dată care are următoarea semnificație: vor fi afișate numai fișierele care au fost create sau modificate înainte de această dată;
- ✓ **File size,** prin care vor fi filtrate fișierele în funcție de suprafața ocupată pe disc; el conține două zone de editare zona de editare **Above,** în care se editează un număr care are următoarea semnificație: vor fi afișate numai fișierele care ocupă o suprafață mai mare decât numărul precizat și zona de editare **Below,** în care se editează un număr care are următoarea semnificație: vor fi afișate numai fișierele care ocupă o suprafață mai mică decât numărul precizat;

Un panou cu comutatoare **Attribute filters,** prin care vor fi filtrate fișierele în funcție de atribut astfel: comutator activat înseamnă că vor fi afișate fișierele care au atributul respectiv, iar comutator dezactivat înseamnă că vor fi afișate fișierele care nu au atributul respectiv. Există următoarele comutatoare:

- ✓ **Hidden** - pentru fișiere ascunse
- ✓ **System** - pentru fișiere sistem
- ✓ **Read only** - pentru fișiere protejate la scriere
- ✓ **Archive** - pentru fișiere cu atributul arhivat
- ✓ **Directory** - pentru subdirectoare
- ✓ **None** - pentru fișiere fără atribute

O zonă de declanșatoare:

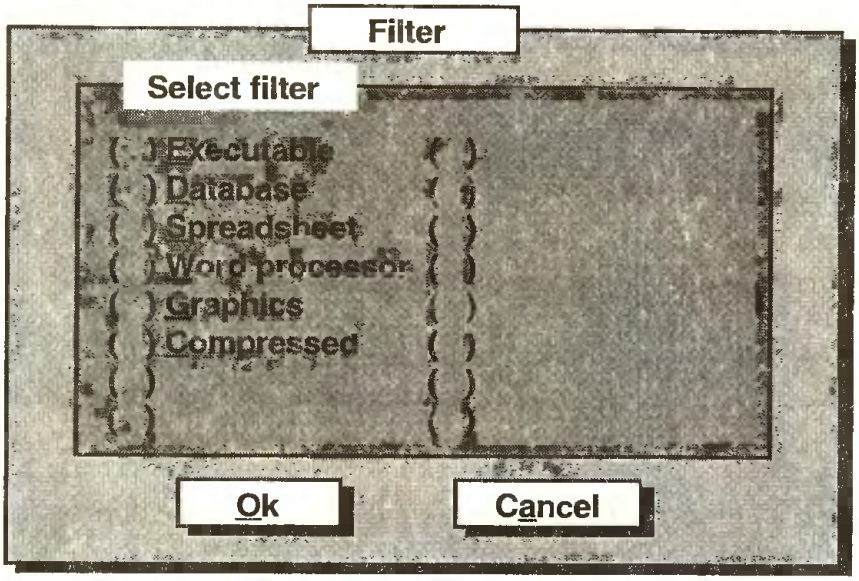
- ✓ **Ok** - pentru confirmarea filtrului stabilit
- ✓ **Clear** - pentru ștergerea filtrelor stabilite pe panou
- ✓ **Load** - pentru încărcarea unui filtru prestabilit
- ✓ **Save** - pentru salvarea unui filtru construit în lista de filtre prestabilite
- ✓ **Cancel** - pentru abandonarea operației

- În caseta de dialog, alegeți criteriul pentru filtru folosind zonele de editare și comutatoarele.
- Acționați declanșatorul corespunzător:

Dacă acționați declanșatorul **Load:**

- Se va deschide caseta de dialog **Filter,** care afișează lista de filtre prestabilite:
- Filtrele prestabilite sunt grupate în butoanele radio **Select filter.** Puteți să activați un buton radio.

- În caseta de dialog **Filter**, acționați declanșatorul **Ok** - pentru a confirma alegerea făcută sau **Cancel** - pentru a abandona operația.



Dacă acționați declanșatorul **Save**:

- Veți salva criteriul de filtrare stabilit prin caseta de dialog **Panel Filters** sub un nume.
- Se va deschide caseta de dialog **Filter**.
- În grupul de butoane radio **Select filter to save** veți activa un buton radio de tip **spațiu (blank)** care poate fi folosit pentru crearea unui filtru de tip utilizator. Acționați declanșatorul **Ok**.
- Se va deschide caseta de dialog **Filter** în care, în zona de editare, veți scrie numele sub care doriți să salvați noul filtru predefinit:

zona de editare a numelui filtrului predefinit

- După scrierea numelui, apăsați tasta **<Enter>**.
- Veți reveni în caseta de dialog **Panel Filters**. Dacă doriți să vizualizați caseta de dialog **Filter**, acționați declanșatorul **Load**. Butonul radio ales va avea numele noului filtru. Abandonați caseta de dialog acționând declanșatorul **Ok**.

Dacă acționați declanșatorul **Ok**:

- Veți confirma criteriul de filtrare ales.
- Se va închide caseta de dialog.
- Pe panou vor fi afișate fișierele care corespund criteriului.
- Criteriul de filtrare va fi afișat în titlul panoului.

Dacă acționați declanșatorul **Clear**:

- Veti anula criteriul de filtrare folosit anterior.

- Se va închide caseta de dialog.
- Pe panou vor fi afișate toate fișierele.
- Criteriul de filtrare care fusese afișat în titlul panoului va fi șters.

Dacă acționați declanșatorul **Cancel**:

- Veți abandona operația de filtrare.
- Se va închide caseta de dialog.

Executați:

1. Instalați mediul de lucru Norton Commander.

2. Afișați pe ambele panouri directorul rădăcină al discului C:
- Pe ambele panouri este instalat directorul NC în care este catalogat pachetul de programe Norton Commander.
- Activați panoul din partea stângă.
- Apăsați tasta **<Home>**. Bara selectoare s-a deplasat pe intrarea de director **..** în care fiul își memorează numele părintelui.
- Apăsați tasta **<Enter>**. Pe panoul din partea stângă va fi afișat inventarul directorului rădăcină de pe discul C:
  - ✓ titlul panoului afișează: **C:**,
  - ✓ promptul MS-DOS afișează **C:\>**
  - ✓ directorul rădăcină a devenit director curent
- Activați panoul din partea dreaptă.
- Apăsați tastele **<Ctrl>+<PageUp>**. Pe panoul din partea dreaptă va fi afișat inventarul directorului rădăcină de pe discul C.
- Ați instalat pe ambele panouri directorul rădăcină al discului C.

3. Panoul activ este panoul din partea dreaptă. Instalați pe ambele panouri directorul **DOS**:
- Apăsați tasta **<Home>**. Bara selectoare s-a poziționat pe primul nume din listă.
- Localizați rapid numele directorului DOS:
  - ✓ Țineți apăsată tasta **<Alt>**. Apăsați tasta **<D>**.
  - ✓ Apare caseta de dialog **Speed-search**, iar bara selectoare este poziționată pe primul director care începe cu litera **D**.
  - ✓ Dacă nu este directorul DOS, scrieți în caseta de dialog litera **O**, apoi **S**. Bara selectoare s-a poziționat pe directorul DOS.
- Apăsați tasta **<Enter>**. Caseta de dialog **Speed-search** dispare iar pe panoul din partea dreaptă este afișat conținutul directorului DOS:
  - ✓ titlul panoului afișează **C:\DOS**
  - ✓ promptul MS-DOS afișează **C:\DOS>**
  - ✓ directorul DOS a devenit director curent
- Activați panoul din partea stângă.
- Apăsați tasta **<Home>**. Bara selectoare s-a poziționat pe primul nume din listă.
- Localizați rapid numele directorului DOS:
  - ✓ Țineți apăsată tasta **<Alt>**. Apăsați tasta **<D>**.

✓ Apare caseta de dialog **Speed-search**, iar bara selectoare este poziționată pe primul director care începe cu litera **D**.
✓ Dacă nu apare directorul DOS, scrieți în caseta de dialog litera **O**, apoi **S**. Bara selectoare s-a poziționat pe directorul DOS.

- Apăsați tasta **<Esc>**. Dispare caseta de dialog **Speed-search**. Pe panoul din partea stângă rămâne afișat directorul rădăcină iar bara selectoare este poziționată pe numele directorului DOS.
- Apăsați tasta **<Enter>**. Pe panoul din partea stângă va fi afișat conținutul directorului DOS.

4. Afișați pe panoul din partea stângă inventarul directorului DOS în format condensat iar în partea dreaptă, în format complet:

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Left**.
- Din primul grup de butoane radio, activați butonul radio **Brief**.
- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Right**.
- Din primul grup de butoane radio, activați butonul radio **Full**.
- Observați inventarul de pe ambele panouri și comparați cele două tipuri de formate de inventariere.

5. Afișați pe panoul din partea stângă inventarul directorului DOS, sortat după extensie iar în partea dreaptă, ordonat după spațiul ocupat pe disc:

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Left**.
- Din al doilea grup de butoane radio, activați butonul radio **Extension**.
- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Right**.
- Din al doilea grup de butoane radio, activați butonul radio **Size**.
- Observați inventarul de pe ambele panouri și comparați ordinea de afișare.

6. Folosind scurtăturile, afișați pe panoul din partea stângă inventarul directorului DOS, sortat după nume, iar în partea dreaptă, ordonat cronologic:

- Activați panoul din partea stângă.
- Apăsați tastele **<Ctrl>+<F3>**.
- Observați că inventarul directorului DOS este afișat în ordinea alfabetică a numelor fișierelor.
- Activați panoul din partea dreaptă.
- Apăsați tastele **<Ctrl>+<F5>**.
- Observați că inventarul directorului DOS este afișat în ordinea invers cronologică a datei la care au fost create sau modificate fișierele.

7. Pe panoul din partea stângă, localizați fișierul **TREE.COM**:

- Activați panoul din partea stângă.
- Țineți apăsată tasta **<Alt>**. Apăsați tasta **<T>**.
- Apare caseta de dialog **Speed-search** iar bara selectoare este poziționată pe primul fișier care începe cu litera T.
- Dacă nu este fișierul TREE.COM, scrieți în caseta de dialog litera **R**, apoi **E, ...** până când bara selectoare se va poziționa pe numele fișierului executabil TREE.COM.

- Apăsați tasta **<Enter>**. Caseta de dialog **Speed-search** dispare iar fișierul executabil TREE.COM este fi lansat în execuție.
- Ștergeți fereastra apăsând tastele **<Ctrl>+<O>**. Observați modul în care s-a executat comanda MS-DOS TREE. Reafișați fereastra apăsând tastele **<Ctrl>+<O>**.

8. Afișați pe panoul din partea stângă inventarul în format complet:

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Left**.
- Din primul grup de butoane radio activați butonul radio **Full**.

9. Afișați pe panoul din partea stângă fișierele din directorul DOS care ocupă un spațiu mai mare de 100000 de octeți, iar în partea dreaptă fișierele care ocupă un spațiu mai mic de 100000 de octeți:

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Left**.
- Alegeți opțiunea **Filter...**. Apare caseta de dialog **Panel Filters**.
- Scrieți în zona de editare **Above** din panoul **File size** numărul 100000.
- Apăsați declanșatorul **Ok**.
- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Right**.
- Alegeți opțiunea **Filter...**. Apare caseta de dialog **Panel Filters**.
- Scrieți în zona de editare **Below**, din panoul **File size**, numărul 100000.
- Apăsați declanșatorul **Ok**
- Comparați cele două panouri. Urmăriți valorile afișate pe ambele panouri în coloana **Size**.

10. Anulați filtrul de pe ambele panouri:

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Left**.
- Alegeți opțiunea **Filter...**. Apare caseta de dialog **Panel Filters**.
- Apăsați declanșatorul **Clear**.
- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Right**.
- Alegeți opțiunea **Filter...**. Apare caseta de dialog **Panel Filters**.
- Apăsați declanșatorul **Clear**.

11. Afișați pe panoul din partea stângă fișierele din directorul DOS al căror nume începe cu litera M, iar în partea dreaptă fișierele care au numele format din maxim două caractere:

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Left**.
- Alegeți opțiunea **Filter...**. Apare caseta de dialog **Panel Filters**.
- Scrieți în zona de editare **Include**, din panoul **File name** șablonul MS-DOS **m*.***.
- Apăsați declanșatorul **Ok**.
- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Right**.
- Alegeți opțiunea **Filter...**. Apare caseta de dialog **Panel Filters**.
- Scrieți în zona de editare **Include**, din panoul **File name**, șablonul MS-DOS ??.*.
- Apăsați declanșatorul **Ok**
- Comparați cele două panouri. Urmăriți numele fișierelor afișate pe ambele panouri.

12. Anulați filtrul de pe ambele panouri acționând declanșatorul **Clear** din casetele de dialog **Panel Filters**.
13. Afișați pe ambele panouri conținutul directorului **NC**.

- Activați panoul din partea stângă.
- Apăsați tastele **<Ctrl>+<PageUp>**.
- Pe panoul din partea stângă va fi afișat inventarul directorului rădăcină de pe discul C:
- Localizați rapid numele directorului **NC**.
- Apăsați tasta **<Enter>**.
- Activați panoul din partea dreaptă.
- Apăsați tastele **<Ctrl>+<PageUp>**.
- Pe panoul din partea dreaptă va fi afișat inventarul directorului rădăcină de pe discul C.
- Localizați rapid numele directorului **NC**.
- Apăsați tasta **<Enter>**.

14. Afișați pe panoul din partea stângă fișierele din directorul NC care au fost create sau modificate după 01 ianuarie 1996 iar în partea dreaptă fișierele care au fost create sau modificate înainte de 01 ianuarie 1996.

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Left**.
- Alegeți opțiunea **Filter...**. Apare caseta de dialog **Panel Filters**.
- Scrieți 01-01-96 în zona de editare **After** din panoul **File date**.
- Apăsați declanșatorul **Ok**.
- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Right**.
- Alegeți opțiunea **Filter...**. Apare caseta de dialog **Panel Filters**.
- Scrieți 01-01-96 în zona de editare **Before** din panoul **File date**.
- Apăsați declanșatorul **Ok**.
- Comparați cele două panouri. Urmăriți valorile afișate pe ambele panouri în coloana **Date**.

15. Anulați filtrul de pe ambele panouri, acționând declanșatorul **Clear** din casetele de dialog **Panel Filters**.
16. Afișați pe panoul din partea stângă fișierele din directorul NC care au fost create sau modificate după 01 ianuarie 1996 și ocupă un spațiu mai mare de 100.000 de octeți:

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Left**.
- Alegeți opțiunea **Filter...**. Apare caseta de dialog **Panel Filters**.
- Scrieți 01-01-96 în zona de editare **After** din panoul **File date**.
- Scrieți în zona de editare **Below** din panoul **File size** numărul 100000.
- Apăsați declanșatorul **Ok**.
- Comparați cele două panouri. Urmăriți valorile afișate pe ambele panouri în coloanele **Date** și **Size**.

17. Salvați acest filtru sub numele **alfa**.

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Left**.
- Alegeți opțiunea **Filter...**. Apare caseta de dialog **Panel Filters**.
- Apăsați declanșatorul **Save**. Apare caseta de dialog **Filter**.

- În grupul de butoane radio **Select filter to save**, activați un buton fără nume.
- Apăsați declanșatorul **Ok**. Apare caseta de dialog **Filter**.
- Scrieți în zona de editare **Enter name of new file** numele formatului **Alfa**.
- Apăsați tasta **<Enter>**. Ați revenit în caseta de dialog **Panel filters**.
- Apăsați declanșatorul **Load**. S-a deschis caseta de dialog **Filter**. Observați că butonul radio selectat are numele **Alfa**.
- Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în caseta de dialog **Panel filters.**
- Apăsați declanșatorul **Ok**.

18. Anulați filtrul de pe panou acționând declanșatorul **Clear** din caseta de dialog **Panel Filters**.
19. Încărcați pe panoul din partea dreaptă filtrul **Alfa**.

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Right**.
- Alegeți opțiunea **Filter...**. Apare caseta de dialog **Panel Filters**.
- Apăsați declanșatorul **Load**. Apare caseta de dialog **Filter**.
- În grupul de butoane radio **Select filter** activați butonul **Alfa**.
- Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în caseta de dialog **Panel filters.**
- Apăsați declanșatorul **Ok**.

20. Anulați filtrul de pe panou acționând declanșatorul **Clear** din caseta de dialog **Panel Filters**.
21. Anulați din lista de filtre predefinite filtrul utilizator alfa.

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Right**.
- Alegeți opțiunea **Filter...**. Apare caseta de dialog **Panel Filters**.
- Apăsați declanșatorul **Save**. Apare caseta de dialog **Filter**.
- În grupul de butoane radio **Select filter to save** activați butonul **Alfa**.
- Apăsați declanșatorul **Ok**. Apare caseta de dialog **Filter**.
- Ștergeți din zona de editare **Enter name of new file** numele formatului **Alfa**.
- Apăsați tasta **<Enter>**. Ați revenit în caseta de dialog **Panel filters**.
- Apăsați declanșatorul **Load**. S-a deschis caseta de dialog **Filter**. Observați că butonul radio selectat nu mai are nume.
- Apăsați declanșatorul **Ok**. Ați revenit în caseta de dialog **Panel filters.**
- Apăsați declanșatorul **Ok**.

22. Reveniți în rădăcina discului C pe ambele panouri:

- Activați panoul din partea stângă.
- Apăsați tastele **<Ctrl>+<PageUp>**.
- Pe panoul din partea stângă va fi afișat inventarul directorului rădăcină de pe discul C:
- Activați panoul din partea dreaptă.
- Apăsați tastele **<Ctrl>+<PageUp>**.
- Pe panoul din partea dreaptă va fi afișat inventarul directorului rădăcină de pe discul C.

Încercați:

1. Afișați pe ambele panouri conținutul directorului DOS.

2. Pe panoul din partea dreaptă, localizați rapid fișierul **ATTRIB.EXE**, fără să cereți executarea fișierului.
3. Afișați, în partea dreaptă, inventarul directorului în format condensat, iar în partea stângă în format complet.
4. Afișați, în partea stângă, fișierele executabile iar în partea dreaptă fișierele cu extensia EXE.
5. Afișați, în partea stângă, fișierele al căror nume începe cu litera D și au extensia SYS iar în partea dreaptă fișierele cu extensia COM și au a patra literă a numelui litera **K.**.
6. Salvați aceste filtre sub numele **beta**, respectiv **gama**.
7. Anulați filtrele pe ambele panouri.
8. Încărcați pe panoul din partea stângă filtrul definit **gama**, iar pe panoul din partea dreaptă filtrul definit **beta**.
9. Anulați filtrele pe ambele panouri.
10. Anulați din lista de filtre predefinite filtrele utilizator **beta** și **gama**.
11. Instalați pe ambele panouri directorul NC.
12. Afișați pe panoul din partea dreaptă fișierele care au o capacitate mai mare de 50.000 de octeți, iar în partea stângă fișierele care au o capacitate mai mică de 50.000 de octeți.
13. Anulați filtrele pe ambele panouri.
14. Afișați pe panoul din partea dreaptă fișierele care au fost create sau modificate înainte de 15 mai 1996, iar în partea stângă fișierele care au fost modificate după 15 mai 1996.
15. Anulați filtrele pe ambele panouri.
16. Afișați pe panoul din partea dreaptă fișierele care au numele format din maxim două litere și au o capacitate mai mică de 75.000 de octeți, iar pe panoul din partea stângă fișierele al căror nume începe cu litera n și au o capacitate mai mare de 25000 de octeți.
17. Anulați filtrele pe ambele panouri.
18. Reveniți în directorul rădăcină pe ambele panouri.
19. Pe panoul din partea dreaptă, afișați numai fișierele (fără directoare) iar pe panoul din partea stângă numai fișierele de sistem.
20. Anulați filtrele pe ambele panouri.
21. Abandonați mediul de lucru Norton Commander.

Lecția 8

Operații cu directoare (2)

În această lecție veți învăța:

- Cum poate fi creat un director
- Cum poate fi redenumit un director
- Cum poate fi mutat un director
- Cum poate fi copiat un director
- Cum poate fi șters un director
- Cum pot fi comparate două directoare
- Cum pot fi sincronizate două directoare

Toate aceste operații se vor executa pe panourile care inventariază directoare (panouri de tip **Brief** sau **Full**).

Rețineți:

Cum poate fi creat un director?

Sub sistemul de operare MS-DOS, această operație se poate realiza prin comanda:

MD <nume-director> <Enter>

Sub Norton Commander, pentru a realiza această operație, veți proceda astfel:

- Pe panoul activ, instalați directorul în care doriți să creați noul subdirector.
- Apăsați tasta funcțională **<F7>**.
- Pe ecran se va deschide caseta de dialog **Make directory**:

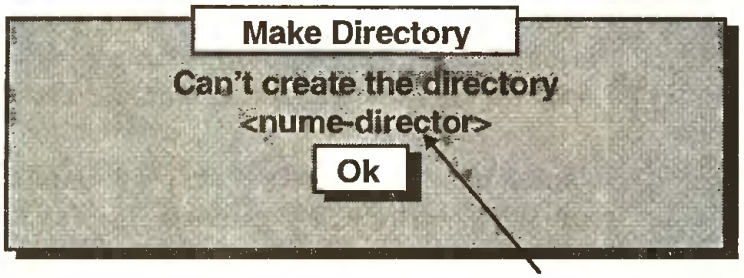
- Scrieți, în poziția cursorului, numele directorului pe care doriți să-l creați.
- Terminați operația de editare a numelui, apăsând tasta **<Enter>**.
- Pe panoul activ, apare numele noului director în poziția corespunzătoare criteriului de sortare instalat pe panou. Bara selectoare va fi poziționată pe noul nume.
- Dacă doriți să vizualizați conținutul directorului nou creat, apăsați tasta **<Enter>**. Imediat după creare, noul director va afișa numai intrarea specială de director .. , în care își memorează numele părintelui. El este un **director vid** (*empty directory*).

Conform convenției MS-DOS, numele unui director poate să fie format din maximum 8 caractere (litere, cifre și caractere speciale, cu excepția caracterelor spațiu, punct, virgulă, asterisc sau backslash). Directorului i se poate atribui opțional și o extensie (de maximum trei caractere) separată de nume prin punct.

Directorul nu poate fi creat în următoarele cazuri:

- în directorul de pe panoul activ mai există un director sau un fișier cu același nume,
- în directorul de pe panoul activ nu mai există intrări libere,
- nu mai există spațiu liber pe disc,
- nu ați respectat convențiile MS-DOS pentru caracterele folosite în numele directorului (de exemplu, șirul de caractere **A*B** nu poate fi un nume de director deoarece conține un caracter care nu este acceptat).

În cazul în care sistemul nu poate crea un director, va afișa următoarea casetă de dialog:



numele directorului pe care doriți să-l creați

Această casetă de dialog este o casetă de eroare. Puteți șterge afișarea ei apăsând tasta **<Enter>** sau **<Esc>**.

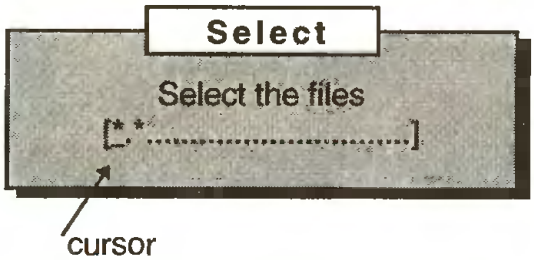
Cum poate fi selectat un grup de directoare

Puteți selecta un grup de directoare în vederea executării unei operații (ștergerea unui grup de directoare, mutarea unui grup de directoare, copierea unui grup de directoare). Pentru selectare, aveți la dispoziție două metode:

1. Dacă puteți să descrieți grupul de directoare printr-un șablon MS-DOS (folosind caracterele **?** și * veți proceda astfel:

- Stabiliți valoarea corespunzătore a parametrului pentru selectarea unui grup de fișiere:
  - ✓ Activați linia de meniu.
  - ✓ Deschideți meniul **Commandes**.
  - ✓ Alegeți opțiunea **Configuration**.
  - ✓ În caseta de dialog **Configuration**, acționați declanșatorul **Panel Options**.
  - ✓ În caseta de dialog **Panel Options**, activați comutatorul **Select Directories**, pentru a putea selecta și directoarele cu șablonul MS-DOS. Acționați declanșatorul **Ok** pentru a închide caseta de dialog **Panel Options.**
  - ✓ Apăsați declanșatorul **Ok** pentru a închide caseta de dialog **Configuration.**

- Apăsați tasta **<+>** de la tastatura numerică. Se va deschide caseta de dialog **Select**, în care puteți edita șablonul MS-DOS. Apăsați tasta **<Enter>** după ce ați terminat de scris șablonul.



- Pe panoul activ va fi selectat grupul de directoare al căror nume corespunde șablonului. Directoarele selectate vor fi scrise cu culoare galbenă (schema de culori 1) sau verde (schema de culori 2). În linia de stare va fi afișat mesajul: **0 bytes in n selected files** (**n** reprezintă numărul de directoare selectate).
- Dacă doriți să anulați selectarea unui grup de fișiere, apăsați tasta **<->** de la tastatura numerică. Va apărea caseta de dialog **Deselect** în care, în zona de editare puteți scrie șablonul grupului de directoare. Apăsați tasta **<Enter>** după ce ați scris șablonul MS-DOS. Pe panoul activ nu vor mai fi selectate directoarele al căror nume corespunde șablonului.

De exemplu, dacă doriți să selectați directoarele **NC** și **NU**, veți folosi șablonul **N?**, iar dacă doriți să selectați directoarele **WIND**, **WINDOWS** și **WINFAX**, veți folosi șablonul **W*** sau **WIN***.

2. Dacă nu puteți să descrieți grupul de directoare printr-un șablon MS-DOS, veți proceda astfel:

- Poziționați bara selectoare pe numele directorului pe care doriți să-l selectați. Apăsați tasta **<Insert>**.
- Poziționați bara selectoare pe numele următorului director. Apăsați tasta **<Insert>**.
- Reluați operația până când ați selectat toate subdirectoarele. Subdirectoarele selectate vor fi scrise cu culoare galbenă (schema de culori 1) sau verde (schema de culori 2).
- Pentru a anula selectarea unui director, poziționați bara selctoare pe numele lui și apăsați tasta **<Insert>**. Tasta **<Insert>** are efect de comutator: la o apăsare selectează directorul, la următoarea anulează selectarea.

De exemplu, dacă doriți să selectați directoarele **TEST** și **ANTIVIR**, nu veți putea descrie grupul cu un șablon MS-DOS și veți folosi metoda tastei **<insert>**.

Cum poate fi redenumit un director?

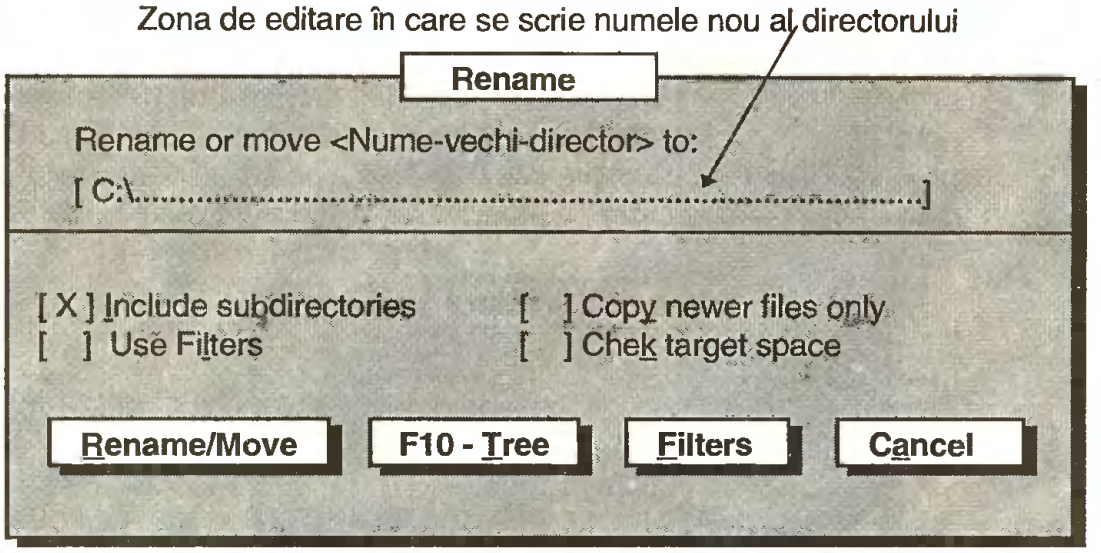
Sub sistemul de operare MS-DOS, această operație se poate realiza prin comanda:

MOVE <nume-vechi> <nume-nou> <Enter>

Sub Norton Commander, pentru a redenumi un director, veți proceda astfel:

- Pe ambele panouri, afișați conținutul directorului în care se găsește directorul pe care doriți să-l redenumiți.
- Pe panoul activ poziționați bara selectoare pe numele directorului pe care doriți să-l redenumiți.

- Apăsați tasta funcțională **<F6>**.
- Pe ecran se va deschide caseta de dialog **Rename**. Caseta de dialog conține:
  - ✓ o zonă de editare în care veți scrie numele nou al directorului;
  - ✓ o zonă de comutatoare, din care veți folosi numai comutatorul **Include subdirectories** - acest comutator trebuie activat pentru ca operația să acționeze și asupra directoarelor, altfel operația acționează numai asupra fișierelor;
  - ✓ o zonă de declanșatoare, din care puteți să acționați declanșatorul: **Rename/Move** - pentru a confirma că doriți să se execute operația de redenumire, sau **Cancel** - pentru a abandona operația.



Dacă încercați să redenumiți subdirectorul cu un nume de director care mai există în directorul părinte, subdirectorul va fi mutat în directorul respectiv. Operația de redenumire poate acționa asupra unui singur director. Dacă panourile nu sunt identice, se va excuta operația de mutare a subdirectorului selectat din directorul sursă (afișat pe panoul activ) în directorul destinație (afișat pe panoul inactiv). Puteți să evitați acest lucru dacă, în zona de editare, scrieți identificatorul complet al directorului pe care îl redenumiți (inclusiv calea de director).

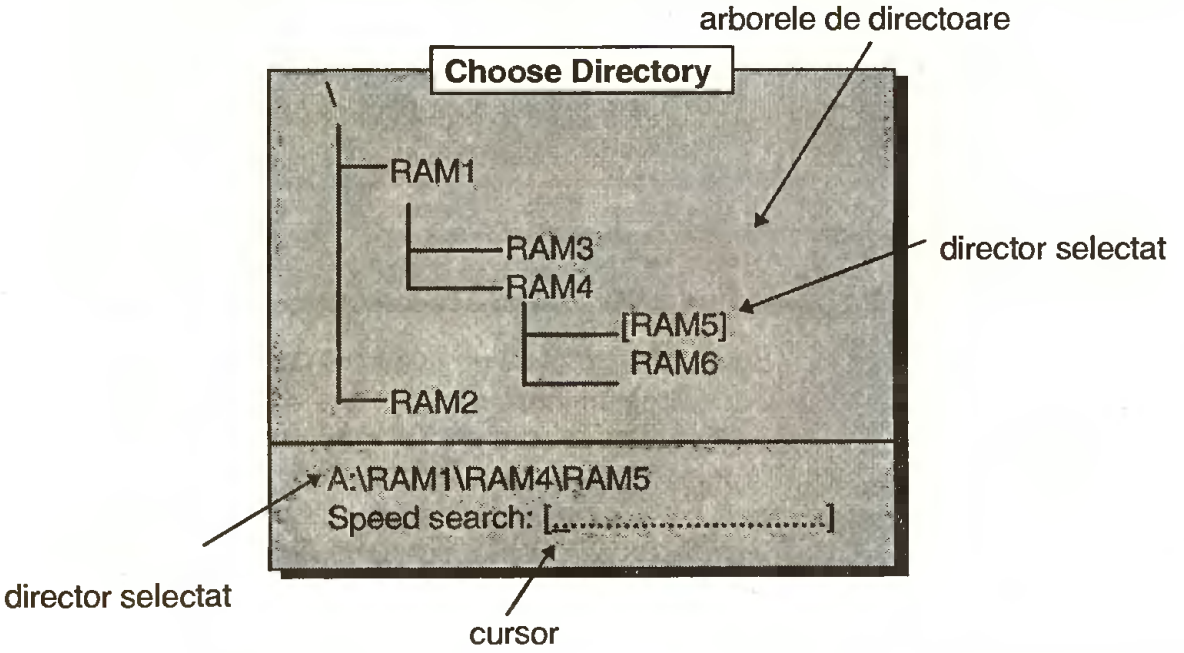
Cum poate fi mutat un director?

Sub MS-DOS, nu există o comandă prin care să mutați un director.

Sub Norton Commander, puteți să mutați un director sau un grup de directoare. Directorul pe care îl mutați poate, la rândul său, să conțină subdirectoare și fișiere. Prin această operație se va muta la destinație directorul și conținutul lui. Pentru a realiza operația de mutare, veți proceda astfel:

- Stabiliți conținutul panourilor astfel:
  - ✓ pe panoul activ, afișați conținutul directorului în care se găsește subdirectorul (grupul de subdirectoare) pe care doriți să-l mutați (directorul sursă);
  - ✓ pe panoul inactiv, afișați conținutul directorului în care doriți să mutați subdirectorul.

- Indicați sistemului obiectul asupra căruia va acționa operația de mutare:
  - ✓ dacă este un singur director, poziționați bara selectoare pe numele său;
  - ✓ dacă este un grup de directoare, selectați grupul de directoare prin una din cele două metode învățate.
- Apăsați tasta funcțională **<F6>**.
- Se va deschide caseta de dialog **Rename**. În caseta de dialog:
  - ✓ în zona de editare veți scrie numele sub care doriți să mutați directorul, altfel el va fi mutat sub vechiul nume (dacă ați selectat un grup de directoare, ele vor putea fi mutate numai sub numele vechi).
  - ✓ în zona de comutatoare: activați comutatorul **Include subdirectories**, altfel operația nu se va executa sau activați comutatorul **Check target space**, pentru a cere sistemului să verifice dacă există spațiu la destinație pentru mutarea directoarelor.
  - ✓ în zona declanșatoarelor puteți să acționați declanșatorul: **Rename/Move** - pentru a confirma că doriți să se execute operația de mutare, sau **Cancel** - pentru a abandona operația, sau **F10-Tree** - pentru a afișa caseta de dialog **Choose Directory** cu arborele de directoare al discului destinație.



Puteți folosi această casetă de dialog pentru a alege direct de pe arbore directorul destinație. În zona de editare **Speed search** puteți scrie primele caractere ale directorului destinație, până când bara selectoare se poziționează pe acest director. Pentru a închide această casetă de dialog, veți proceda astfel:

- apăsați tasta **<Enter>**, pentru ca directorul selectat să devină director destinație,
- apăsați tasta **<Esc>**, sau executați clic cu mouse-ul în exteriorul casetei de dialog pentru a nu schimba directorul destinație

Dacă nu ați fixat corespunzător panourile, înainte de a cere să se execute operația puteți să scrieți în zona de editare calea de director a directorului destinație sau să folosiți caseta de dialog **Choose Directory**.

Cum poate fi copiat un director?

Sub MS-DOS nu există o comandă prin care să executați această operație.

Sub Norton Commander puteți să copiați un director sau un grup de directoare. Directorul pe care îl copiați, poate la rândul său, să conțină subdirectoare și fișiere. Prin această operație se va copia la destinație directorul și conținutul lui. Pentru a realiza operația de copiere, veți proceda astfel:

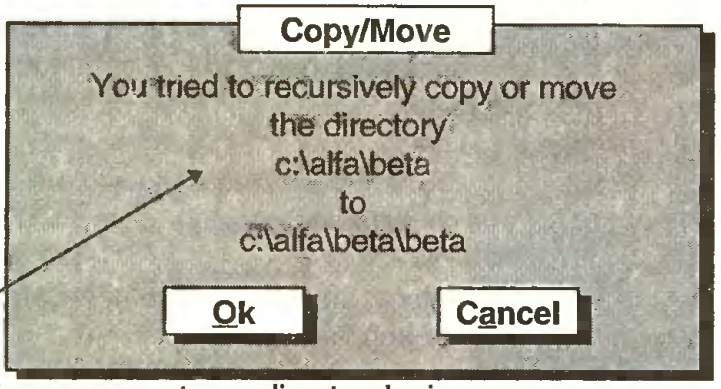
- Stabiliți conținutul panourilor astfel:
  - ✓ pe panoul activ, afișați conținutul directorului în care se găsește subdirectorul (grupul de subdirectoare) pe care doriți să-l copiați (directorul sursă);
  - ✓ pe panoul inactiv, afișați conținutul directorului în care doriți să copiați subdirectorul (grupul de subdirectoare).
- Indicați sistemului obiectul asupra căruia va acționa operația de copiere, procedând la fel ca la operația de mutare.
- Apăsați tasta funcțională **<F5>**.
- Se va deschide caseta de dialog **Copy**. În caseta de dialog:
  - ✓ în zona de editare veți scrie numele sub care doriți să copiați directorul, altfel el va fi copiat sub vechiul nume (dacă ați selectat un grup de directoare, ele vor putea fi copiate numai sub numele vechi).
  - ✓ în zona de comutatoare: activați comutatorul **Include subdirectories**, altfel operația nu se va executa sau activați comutatorul **Check target space**, pentru a cere sistemului să verifice dacă există spațiu la destinație pentru copierea directoarelor.
  - ✓ în zona declanșatoarelor puteți acționați declanșatorul: **Copy** - pentru a confirma că doriți să se execute operația de copiere, sau **Cancel** - pentru a abandona operația, sau **F10-Tree** - prin intermediul casetei de dialog **Choose Directory**, pentru a alege alt director destinație.

Dacă nu ați fixat corespunzător panourile, înainte de a cere să se execute operația puteți să scrieți în zona de editare calea de director a directorului destinație sau să folosiți caseta de dialog **Choose Directory**.

Puteți să executați operațiile de copiere, redenumire și mutare a directoarelor folosind operația de **drag and drop** (trage și plasează). Această operație înseamnă glisarea cu mouse-ul a obiectelor (nume de directoare sau fișiere) de pe panoul activ (unde este afișat directorul sursă) pe panoul inactiv (unde este afișat directorul destinație). Prin operația de glisare cu mouse-ul se realizează *copierea* directoarelor și a fișierelor. Dacă operația de glisare se execută cu tasta **<Alt>** acționată se realizează operația de *mutare sau redenumire*. Dacă panourile sunt identice, se redenumește directorul, iar dacă panourile sunt diferite se mută directorul. După ce directorul a fost glisat pe panoul inactiv se va afișa caseta de dialog **Copy**, respectiv **Rename**, pentru a scrie numele sub care se face copierea sau mutarea, respectiv numele nou al directorului în cazul operației de redenumire. În timpul operației de glisare cursorul de mouse este însoțit de

un dreptunghi afișat în video invers, în care este precizată operația (**Copy** sau **Move**) și numele directorului asupra căruia se execută operația dacă este un singur director sau numărul de directoare dacă se copiază sau se mută mai multe directoare.

Dacă încercați să copiați sau să mutați un subdirector sub același nume în directorul părinte, va fi afișată o casetă de dialog prin care veți fi avertizați că nu se poate executa operația:



S-a încercat copierea sau mutarea directoruluui *beta* din *alfa* în directorul *alfa* sub același nume

Cum poate fi șters un director?

Sub sistemul de operare MS-DOS puteți șterge un director vid cu comanda:

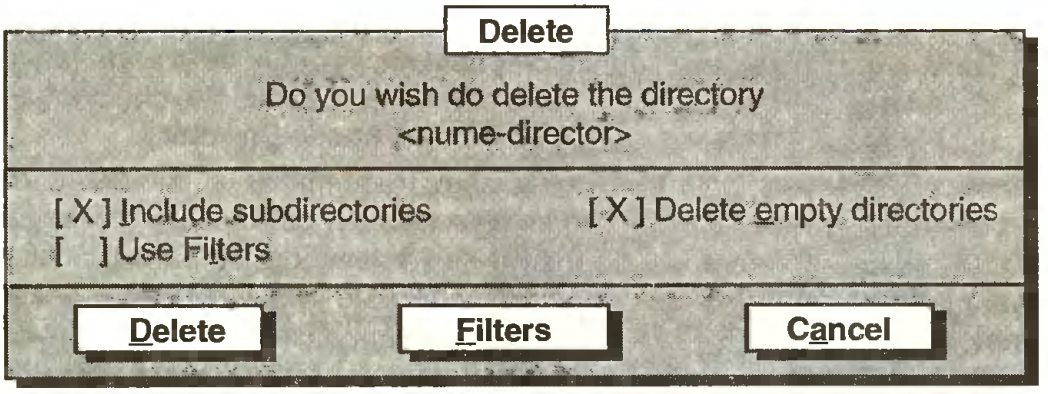
RD <nume-director> <Enter>

sau un director care conține subdirectoare și fișiere cu comanda:

DELTREE <nume-director> <Enter>

Sub Norton Commander puteți șterge un director sau un grup de directoare astfel:

- Pe panoul activ indicați sistemului obiectul care va fi șters, procedând la fel ca la operațiile precedente.
- Apăsați tasta funcțională **<F8>**.
- Se va deschide caseta de dialog **Delete**.



În zona comutatoarelor:

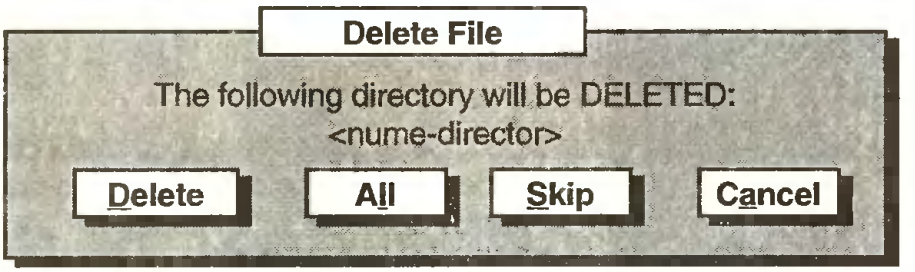
✓ activați comutatorul **Include subdirectories**, pentru ca operația să fie aplicată și asupra directoarelor, altfel vor fi șterse numai fișierele;

- activați comutatorul **Delete empty directories**, dacă doriți să fie șterse numai directoarele vide sau dezactivați acest comutator, dacă doriți să fie șterse numai fișierele din subdirectoare și să se păstreze structura de directoare.

În zona declanșatoarelor apăsați declanșatorul:

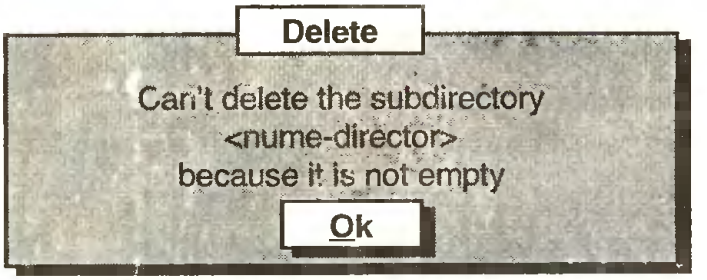
- ✓ **Delete**, dacă doriți să confirmați operația;
- ✓ **Cancel**, dacă doriți să anulați operația.

- Dacă ați acționat declanșatorul **Delete**, va apărea caseta de dialog **Delete file**. În acestă casetă de dialog puteți acționa declanșatoarele:
  - ✓ **Delete** - dacă doriți să fie șters directorul specificat,
  - ✓ **All** - dacă doriți să fie șterse toate directoarele selectate (inclusiv subdirectoarele) fără ca sistemul să mai ceară confirmarea executării operației,
  - ✓ **Skip** - dacă doriți să nu ștergeți directorul specificat fără să anulați întreaga operație,
  - ✓ **Cancel** - dacă doriți să anulați operația de ștergere.



Dacă doriți să ștergeți un director care nu este vid și ați stabilit comutatoarele astfel: **[ ] Include subdirectories**
[X] Delete empty directories

Norton Commander vă va afișa o casetă de eroare:



Puteți să închideți caseta de dialog apăsând tasta **<Enter>** sau **<Esc>** sau executând cu mouse-ul un clic în exteriorul ei.

Dacă veți stabili comutatoarele astfel:

- **[ ] Include subdirectories**
  [ ] Delete empty directories

nu se va declanșa operația de ștergere a directoarelor;

- **[X] Include subdirectories**
  [ ] Delete empty directories

când acționați declanșatorul **All** se vor șterge fișierele, dar se va păstra structura de directoare;

- **[X] Include subdirectories**
  [X] Delete empty directories

când apăsați declanșatorul **All**, se vor șterge fișierele și structura de directoare.

Dacă nu ați selectat directorul sau directoarele sursă în cadrul unei operații de ștergere, copiere, redenumire sau mutare, puteți apăsa tasta operației (**<F8>**, **<F5>** sau **<F6>**) împreună cu tasta **<Shift>**. Caseta de dialog corespunzătoare operației va conține la început o zonă de editare suplimentară, în care puteți scrie numele directorului sursă.

Tastele funcționale **<F5>**, **<F6>**, **<F7>** și **<F8>** sunt scurtături. Toate aceste operații pot fi executate și prin intermediul meniului **Files**, unde există opțiunile:

- ✓ **Copy** - pentru copierea unui director,
- ✓ **Rename or move** - pentru redenumirea sau mutarea unui director,
- ✓ **Make directory** - pentru crearea unui director,
- ✓ **Delete** - pentru ștergerea unui director.

Și aceste opțiuni pot fi acționate împreună cu tasta **<Shift>**, dacă doriți să precizați în caseta de dialog directorul sursă.

Cum pot fi comparate două directoare

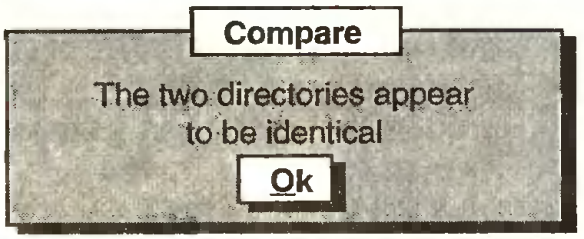
Sub Norton Commander, puteți să comparați conținutul a două directoare afișate pe cele două panouri și să verificați dacă sunt identice. Operația de comparare acționează numai asupra fișierelor din cele două directoare și verifică dacă ele sunt identice din punct de vedere al numelui, extensiei și al datei la care au fost create sau modificate. Nu se verifică dacă sunt identice din punct de vedere al spațiului ocupat pe disc.

Pentru a realiza această operație, veți proceda astfel:

- Pe cele două panouri afișați conținutul directoarelor pe care doriți să le comparați.
- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Commands**.
- Alegeți opțiunea **Compare directories**.

Efectul acestei acțiuni este următorul:

- Dacă directoarele sunt identice pe ecran se va deschide o casetă de informare:



Apăsați declanșatorul **Ok** dacă vreți să ștergeți caseta de dialog.

- Dacă directoarele nu sunt identice, ele vor fi marcate pe fiecare panou prin colorare conform schemei de culori alese:
  - ✓ fișierele care există numai pe un panou,
  - ✓ fișierele care au data creării sau modificării mai recentă decât a fișierelor cu același nume de pe celălalt panou.

Dacă doriți să faceți identice cele două directoare folosiți, operația de sincronizare a două directoare.

Cum pot fi sincronizate două directoare?

A sincroniza două directoare înseamnă a face identice două directoare. Operația se realizează prin copierea fișierelor astfel:

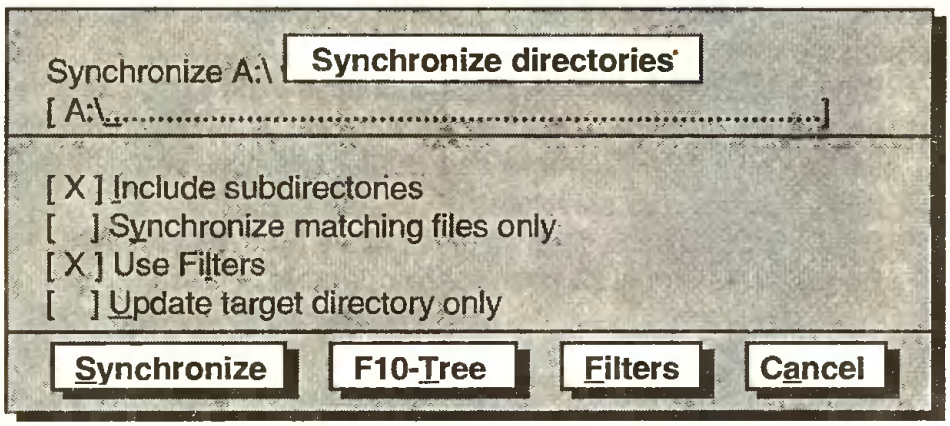
- dacă un fișier există numai într-un singur director, el va fi copiat și în celălalt director;
- dacă un fișier există în ambele directoare, dar cu date de creare sau modificare diferite, va fi copiat cel mai recent.

Operația se execută între directoare în ambele sensuri și este caracterizată de mai mulți parametri care pot fi stabiliți prin intermediul unei casete de dialog.

Pentru a realiza această operație, veți proceda astfel:

- Instalați pe cele două panouri directoarele pe care doriți să le sincronizați.
- Din meniul principal → Meniul **Commands** → Opțiunea **Synchronize directories...**

  <Ctrl>+<F8> → Caseta de dialog **Synchronize directories**
- Caseta de dialog **Synchronize directories** vă oferă:



Zona de editare **Synchronize with**, în care puteți scrie numele directorului cu care doriți să sincronizați directorul de pe panoul activ (directorul curent). Veți folosi această zonă de editare, dacă înainte de declanșarea operației, nu ați fixat corespunzător panourile.

Zona comutatoarelor prin care puteți să fixați parametrii operației de sincronizare. Ea conține:

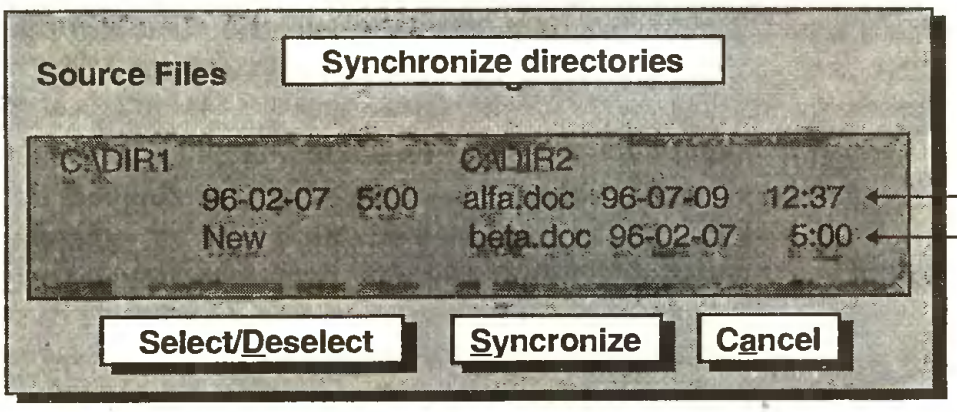
- ✓ Comutatorul **Include subdirectories.** Dacă este activat, operația de sincronizare se aplică și subdirectoarelor din directoarele ce se sincronizează, altfel operația de sincronizare se execută numai asupra celor două directoare.
- ✓ Comutatorul **Synchronize matching files only**. Dacă este activat, sincronizarea va avea efect numai asupra fișierelor existente (care au date

diferite de creare sau modificare), altfel operația va avea efect asupra tuturor fișierelor inclusiv asupra fișierelor care există într-un singur director.
- ✓ Comutatorul **Use Filters**. Dacă este activat, sincronizarea va afecta numai fișierele care corespund unui filtru stabilit, altfel operația va avea efect asupra tuturor fișierelor;
- ✓ Comutatorul **Update target directory only**. Dacă este activat, operația va acționa numai într-o singură direcție (fișierele vor fi copiate numai din directorul sursă în directorul destinație), altfel va afecta ambele directoare.

Zona declanșatoarelor în care puteți apăsa declanșatorul:
- ✓ **Synchronize** - pentru a declanșa operația de sincronizare cu parametrii stabiliți prin intermediul comutatoarelor;
- ✓ **F10-Tree** - pentru a afișa caseta de dialog **Choose directory**, cu arborele de directoare de pe discul destinație pentru a alege un alt director decât cel fixat pe panoul inactiv;
- ✓ **Filters** - pentru a deschide caseta de dialog **Operations filters**, prin care puteți construi un filtru care să acționeze asupra fișierelor ce vor fi sincronizate;
- ✓ **Cancel** - pentru a anula operația.

- Dacă ați acționat declanșatorul **Synchronize**, se va deschide caseta de dialog **Synchronize directories**, în care este afișată lista fișierelor ce pot fi sincronizate în cele două directoare. În listă sunt afișate pe două coloane informații despre fișierele din directorul sursă (**Source Files**) și fișierele din directorul destinație (**Target Files**) care nu sunt identice. Apăsați declanșatorul:
  - ✓ **Select/Deselect**, dacă doriți să anulați selectarea sau să selectați fișierul pe care se găsește bara selectoare (această operație vă este utilă pentru a selecta grupul de fișiere pe care doriți să le sincronizați; la afișarea listei, toate fișierele sunt selectate);
  - ✓ **Synchronize**, dacă doriți să sincronizați fișierele selectate;
  - ✓ **Cancel**, dacă doriți să abandonați operația de sincronizare.

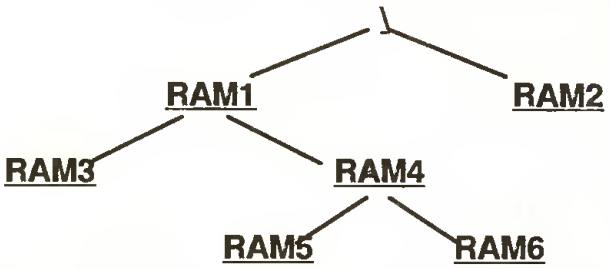
fișierul *alfa.doc* se găsește în ambele directoare DIR1 și DIR2 , dar prezintă date diferite de creare sau actualizare.



fișierul *beta.doc* nu există decât în directorul DIR2

Executați:

1. Instalați mediul de lucru Norton Commander.
2. Montați un disc în unitatea A și instalați pe ambele panouri.
3. Construiți, în directorul rădăcină al discului A următorul arbore de directoare:



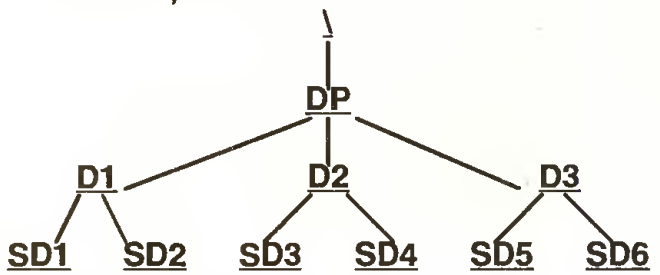
- Activați panoul din partea stângă. Veți crea mai întâi cei doi directori din rădăcina discului: **RAM1** și **RAM2**.
- Apăsați tasta funcțională **<F7>**.
- În caseta de dialog **Make directory** scrieți numele directorului **RAM1**. Apăsați tasta **<Enter>** pentru a confirma că ați terminat de scris numele. Observați că în directorul rădăcină al discului A, pe ambele panouri apărea scris numele directorului nou.
- Apăsați tasta **<F7>**.
- În caseta de dialog **Make directory** scrieți numele directorului **RAM2** și apăsați tasta **<Enter>**.
- Poziționați bara selectoare pe numele directorului **RAM1** și Apăsați tasta **<Enter>**. Ați instalat pe panoul activ directorul **RAM1**. Observați că în titiul panoului activ este scris **A:\RAM1**, iar promptul sistemului afișează **A:\RAM1>**. Vizualizați și comparați informațiile afișate pe ambele panouri. Observați că directorul **RAM1** nu conține decât intrarea specială de director **..** . Veți crea cele două directoare din **RAM1**: **RAM3** și **RAM4**.
- Apăsați tasta **<F7>**.
- În caseta de dialog **Make directory**, scrieți numele directorului **RAM3** și apăsați tasta **<Enter>**.
- Apăsați tasta funcțională **<F7>**.
- În caseta de dialog **Make directory**, scrieți numele directorului **RAM4** și apăsați tasta **<Enter>**.
- Poziționați bara selectoare pe numele directorului **RAM4** și apăsați tasta **<Enter>**. Ați instalat pe panoul activ directorul **RAM4**. Observați că în titlul panoului activ este scris **A:\RAM1\RAM4**. Veți crea cele două directoare din directorul **RAM4**: **RAM5** și **RAM6**.
- Apăsați tasta **<F7>**.
- În caseta de dialog **Make directory**, scrieți numele directorului **RAM5** și apăsați tasta **<Enter>**.
- Apăsați tasta **<F7>**.
- În caseta de dialog **Make directory**, scrieți numele directorului **RAM6** și apăsați tasta **<Enter>**.

4. Reveniți din directorul **RAM4** în directorul rădăcină, apăsând simultan tastele **<Ctrl>+<\>**.
5. Schimbați numele directorului **RAM1** în **RAM0**:
   - Pe ambele panouri este instalat directorul rădăcină al discului A. Poziționați bara selectoare pe numele directorului **RAM1**.
   - Apăsați tasta funcțională **<F6>**.
   - În caseta de dialog **Rename**, în zona de editare, scrieți noul nume al directorului: **RAM0** și apăsați declanșatorul **Rename/Move**. Observați că în rădăcină aveți acum directoarele **RAM0** și **RAM2**.
6. Copiați directorul **RAM2** din rădăcina discului în directorul **RAM4** sub numele **RAM1**:
   - Pe panoul din stânga se va păstra instalat directorul rădăcină (directorul sursă).
   - Instalați pe panoul din dreapta directorul **RAM4** (directorul destinație), astfel:
     - ✓ Activați panoul din dreapta.
     - ✓ Poziționați bara selectoare pe directorul **RAM0** și apăsați tasta **<Enter>**. Ați instalat directorul **RAM0** care conține două subdirectoare **RAM3** și **RAM4**.
     - ✓ Poziționați bara selectoare pe directorul **RAM4** și Apăsați tasta **<Enter>**. Ați instalat directorul **RAM4**, care conține două subdirectoare, **RAM5** și **RAM6**.
   - Activați panoul din stânga, deoarece directorul sursă este directorul rădăcină.
   - Poziționați bara selectoare pe directorul **RAM2**, directorul pe care doriți să-l copiați.
   - Apăsați tasta **<F5>**.
   - În caseta de dialog **Copy**, în zona de editare, apăsați tasta **<End>** pentru a poziționa cursorul la sfârșitul șirului de caractere și scrieți **\RAM1**. Apăsați declanșatorul **Copy**. Observați că în directorul **RAM4** există acum trei directoare: **RAM1**, **RAM5** și **RAM6**.
7. Copiați directorul **RAM2** în **RAM0**, sub același nume, folosind metoda **drag and drop**:
   - Pe panoul din stânga se va păstra instalat directorul rădăcină (directorul sursă).
   - Instalați pe panoul din dreapta directorul **RAM0** (directorul destinație) astfel:
     - ✓ Activați panoul din dreapta.
     - ✓ Apăsați simultan tastele **<Ctrl>+<PageUp>** pentru a vă instala în directorul **RAM0**, părintele directorului **RAM4**.
   - Activați panoul din stânga, deoarece directorul sursă este directorul rădăcină.
   - Indicați cu mouse-ul directorul **RAM2** și glisați directorul pe panoul inactiv. Observați că, în timpul glisării, cursorul de mouse este urmărit de un dreptunghi în care scrie în video invers: **Copy RAM2**. După ce ați deplasat acest dreptunghi în panoul inactiv, eliberați butonul mouse-ului.
   - A apărut caseta de dialog **Copy**, în care apăsați declanșatorul **Copy**.
   - Observați că în directorul **RAM0** există acum trei directoare: **RAM2**, **RAM3** și **RAM4**.
8. Schimbați numele directorului **RAM3** din **RAM0** în **RAM1**, folosind metoda **drag and drop**:
   - Instalați pe ambele panouri directorul **RAM0**, în care se găsește directorul **RAM3**. Pe panoul din stânga, panoul activ, poziționați bara selectoare pe directorul **RAM0** și apăsați tasta **<Enter>**. Pe panoul din partea dreaptă este instalat directorul **RAM0**.
   - Țineți apăsată tasta **<Alt>**, indicați cu mouse-ul pe panoul activ directorul **RAM3** și glisați directorul pe panoul inactiv. Observați că, în timpul glisării, cursorul de mouse este urmărit de un dreptunghi în care scrie în video invers: **Move RAM3**. După ce ați deplasat acest dreptunghi în panoul inactiv, eliberați tasta **<Alt>** și butonul mouse-ului.
   - A apărut caseta de dialog **Rename** în care, în zona de editare, veți scrie **RAM1**, noul nume al directorului, după care veți apăsa tasta **<Enter>**.

9. Instalați directorul rădăcină pe ambele panouri.
   - Activați panoul din dreapta.
   - Apăsați simultan tastele **<Ctrl>+<\>.**
   - Activați panoul din dreapta.
   - Apăsați simultan tastele **<Ctrl>+<\>.**
10. Mutați directorul **RAM1** din **RAM0** în directorul rădăcina discului.
    - Instalați pe panoul activ directorul **RAM0**. Poziționați bara selectoare pe numele directorului **RAM0** și apăsați tasta **<Enter>.**
    - În panoul activ, poziționați bara selectoare pe numele directorului **RAM1.**
    - Apăsați tasta funcțională **<F6>.**
    - În caseta de dialog **Rename**, apăsați declanșatorul **Rename/Move.**
    - Observați că, în directorul **RAM0**, nu mai există directorul **RAM1** iar în directorul rădăcină există acum trei directoare **RAM0, RAM1** și **RAM2.**
11. Ștergeți directorul **RAM0**. Acest director nu este vid. El conține o structură de subdirectoare.
    - Poziționați bara selectoare pe numele directorului **RAM0.**
    - Apăsați tasta funcțională **<F8>.**
    - În caseta de dialog **Delete**, activați comutatoarele **Include subdirectories** și **Delete empty directories**. Apăsați declanșatorul **Delete.**
    - În caseta de dialog **Delete file** apăsați declanșatorul **All** .
    - Observați că directorul **RAM0** a fost șters.
12. Ștergeți directoarele **RAM1 și RAM2.** Aceste directoare sunt vide.
    - Selectați grupul de directoare în vederea executării operației:
      - ✓ Poziționați bara selectoare pe **RAM1** și apăsați tasta **<Insert>.** Observați că directorul **RAM1** este scris cu o altă culoare, iar mesajul din linia de stare a panoului vă informează că a fost selectat un fișier care ocupă 0 octeți.
      - ✓ Poziționați bara selectoare pe **RAM2** și Apăsați tasta **<Insert>.** Observați că directorul **RAM2** este scris cu o altă culoare, iar mesajul din linia de stare a panoului vă informează că au fost selectate două fișiere care ocupă 0 octeți.
    - Apăsați tasta funcțională **<F8>.**
    - În caseta de dialog **Delete**, activați comutatoarele **Include subdirectories** și **Delete empty directories**. Apăsați declanșatorul **Delete.**
    - În caseta de dialog **Delete file**, apăsați declanșatorul **All** .
    - Observați că directoarele **RAM1** și **RAM2** au fost șterse.

Încercați:

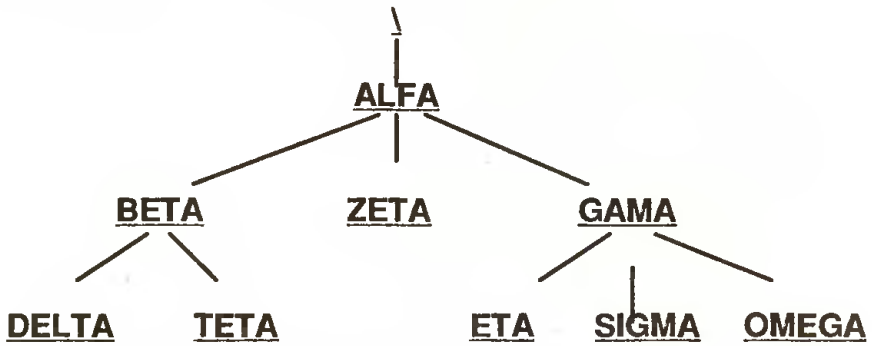
1. Pe discul din unitatea A, creați următorul arbore de directoare:



2. Pe panoul activ schimbați directorul curent în:

- directorul rădăcină
- subdirectorul SD3
- subdirectorul DP
- subdirectorul SD5
- subdirectorul D2
- subdirectorul SD1
- subdirectorul D3
- subdirectorul SD5
- subdirectorul SD2
- subdirectorul SD3

3. Copiați directorul SD1, sub același nume, în directorul DP.
4. Schimbați numele directorului SD1din D1 în SD5.
5. Copiați directorul SD3, sub același nume, în directorul DP.
6. Schimbați numele directorului SD3 din D2 în SD5.
7. Copiați directorul SD4, sub același nume, în directorul DP.
8. Schimbați numele directorului SD4 din D2 în SD6.
9. Comparați directoarele D1 și D2.
10. Comparați directoarele D3 și D2.
11. Mutați directorul SD4 din directorul DP în directorul D2.
12. Mutați directorul SD1 din directorul DP în directorul D1.
13. Mutați directorul SD3 din directorul DP în directorul D2.
14. Comparați directoarele D1 și D2.
15. Ce concluzie trageți în urma executării operațiilor de la punctele 9, 10 și 14?
16. Ștergeți directorul D3.
17. Creați în directorul rădăcină arborele de directoare:



18. Pe panoul activ schimbați directorul curent în:

- directorul rădăcină
- subdirectorul ZETA
- subdirectorul D2
- subdirectorul ETA
- subdirectorul SD2
- subdirectorul GAMA
- subdirectorul D1
- subdirectorul DELTA
- subdirectorul SD6
- subdirectorul OMEGA

19. Copiați directorul SD1 sub numele SD7 în directorul ZETA.
20. Schimbați numele directorului TETA în SIGMA.
21. Copiați directorul SD3 sub numele SD8 în directorul ZETA.
22. Schimbați numele directorului ZETA în TETA.
23. Copiați directorul SD4 sub numele SD9 în directorul TETA.
24. Mutați directorul SD7 din directorul TETA în directorul D2.
25. Mutați directorul SD8 din directorul TETA în directorul D1.
26. Mutați directorul SD9 din directorul TETA în directorul D2.
27. Ștergeți directorul TETA.
28. Ștergeți directoarele DP șl ALFA.
29. Abandonați mediul de lucru Norton Commander.

Lecția 9

Operații cu directoare (3)

În această lecție veți învăța:

- Cum se afișează un arbore de directoare:
  - pe un panou
  - într-o fereastră pe ecran
- Cum puteți executa operații pe arborele de directoare:
  - Cum poate fi recitit discul
  - Cum să vă deplasați pe arbore
  - Cum să localizați rapid un director
  - Cum să schimbați directorul curent
  - Cum să creați un director
  - Cum să mutați un director
  - Cum să copiați un director
  - Cum să redenumiți un director
  - Cum să ștergeți un director

Rețineți:

Cum se afișează un arbore de directoare

Sub MS-DOS, această operație se realizează prin comanda:

TREE <Enter>

Sub Norton Commander, aveți două metode pentru a afișa arborele de directoare pe un panou sau pe o fereastră pe întregul ecran.

Arborele de directoare de pe disc este memorat, pentru fiecare disc, într-un fișier numit **treeinfo.ncd**. Acest fișier este creat automat de către Norton Commander în rădăcina discului, la prima cerere a utilizatorului de afișare a arborelui de directoare. Atunci când executați operații cu directoare sub Norton Commander (crearea, ștergerea, mutarea, redenumirea și copierea directoarelor), fișierul treeinfo.ncd va fi actualizat astfel încât să redea în permanență structura reală a discului. Dacă aceste operații nu se execută sub Norton Commander, fișierul nu va fi actualizat, iar structura arborescentă afișată nu va fi cea reală.

Puteți să *afișați pe un panou arborele de directoare* al discului instalat pe celălalt panou. Va fi afișat întreg arborele de directoare, indiferent de nivelul la care se găsește directorul curent. Numele directorului curent este scris cu o altă culoare.

Pentru a realiza această afișare veți proceda astfel:

- Instalați pe panoul activ discul pentru care doriți să vizualizați arborele de directoare.
- Activați linia de meniu.

- Deschideți meniul **Left** sau **Right** corespunzător panoului inactiv.
- Din prima grupă de opțiuni de tip butoane radio activați butonul radio **Tree**.
- Pe panoul inactiv va fi afișată structura arborescentă a discului instalat pe celălalt panou iar titlul panoului va fi **Tree**.

Folosind această metodă de afișare a arborelui de directoare, aveți posibilitatea ca pe un panou să vizualizați structura arborescentă a discului, iar pe celălalt panou conținutul directorului curent.

Pe panoul **Tree**, linia de stare afișează calea de director a directorului selectat.

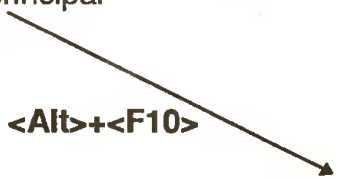
Panoul cu arborele de directoare poate fi șters astfel:

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Left** sau **Right** corespunzător panoului pe care este afișat arborele de directoare.
- Din primul grup de opțiuni butoane radio, activați butonul **Brief** sau **Full**.
- În locul panoului cu arbore de directoare va fi afișat un panou cu fișiere.

Puteți să afișați într-o fereastră de tip pop-up arborele de directoare al discului instalat pe panoul activ. Ca și la afișarea anterioară, numele directorului curent este scris cu o altă culoare.

Pentru a realiza acest tip de afișare, veți proceda astfel:

- Instalați pe panoul activ directorul pentru care doriți să afișați arborele de directoare.
- Din meniul principal → Meniul **Commands** → Opțiunea **NCD-Tree** → Fereastra **NCD**



Fereastra **NCD** vă oferă:

- ✓ Zona de lucru, în care este afișat arborele de directoare și în care puteți să executați operații cu aceste directoare: să creați, să ștergeți, să redenumiți.
- ✓ Zona **Speed search**, în care este afișată calea directorului selectat în zona de lucru (acesta nu este obligatoriu directorul curent; directorul curent puteți să-l aflați din promptul afișat în linia de comenzi MSDOS) și zona de editare (în această zonă există cursorul și puteți scrie un șir de caractere pentru a localiza rapid un director pe arbore, al cărui nume începe cu șirul de caractere precizat).

Linia tastelor funcționale se va modifica și va conține numai tastele funcționale operaționale în lucrul cu arborele și funcțiile aferente lor:

1 Help 2 Rescan ..... 6 Rename 7 Mkdir 8 Delete ..... 10 Quit

unde:

<F1> - Help: Afișează fereastra de autodocumentare pentru operația **NCD-Tree** (autodocumentare în context).

<F2> - Rescan: Actualizează informațiile din fișierul **treeinfo.ncd** prin recitirea discului.

<F6> - Rename: Redenumește un director.
<F7> - Mkdir: Creează un director.
<F8> - Delete: Șterge un director.
<F10> - Quit: Permite să abandonați fereastra **NCD-Tree.**

Fereastra cu arborele de directoare poate fi închisă apăsând tasta funcțională **<F10>** sau **<Esc>**. Se va reveni în meniul de bază.

Dacă apăsați tasta **<Enter>** în timp ce cursorul se găsește în caseta **Speed search** a ferestrei **NCD,** ferestra va fi închisă și se va reveni în meniul de bază. Director curent va fi directorul pe care era poziționată bara selectoare pe arbore.

Cum poate fi recitit discul?

Operația de recitire a discului permite actualizarea fișierului **treeinfo.ncd**. Este obligatoriu să executați această operație dacă:

- ați schimbat discul de pe unitatea instalată pe panou sau în fereastra **NCD**;
- ați executat operații cu directoare cu un program sau cu o comandă MS-DOS și nu cu Norton Commander.

Pentru a reciti discul pe arborele de pe panou veți proceda astfel:

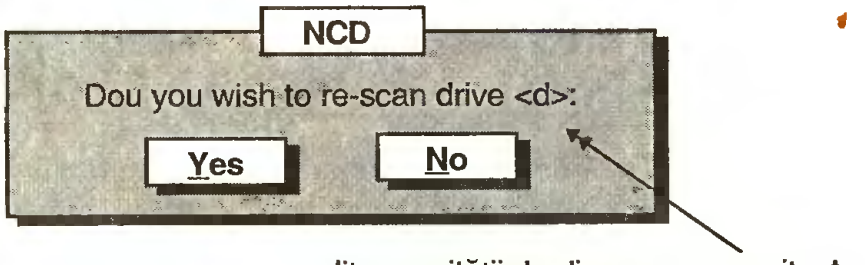
- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Left** sau **Right** corespunzător panoului pe care este afișat arborele de directoare.
- Din ultimul grup de opțiuni, alegeți opțiunea **Re-read....**
- Se va afișa caseta de dialog **NCD** pentru recitirea discului.

Pentru panoul activ, puteți acționa din meniul principal cu scurtătura **<Ctrl>+<R>**.

Pentru a reciti discul pe arborele de pe fereastră veți proceda astfel:

- Apăsați tasta funcțională **<F2>**.
- Se va afișa caseta de dialog **NCD** pentru recitirea discului.

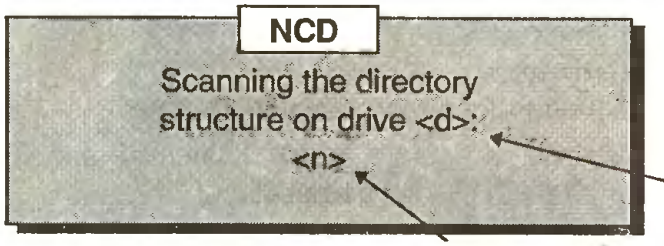
Caseta de dialog pentru recitirea discului afișează:



Dacă doriți:

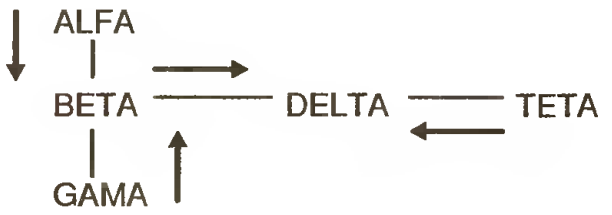
- ✓ recitirea discului, acționați declanșatorul **Yes**
- ✓ abandonarea operației, acționați declanșatorul **No**.

În timpul executării operației de recitire a discului pe ecran se va deschide o casetă de dialog prin care sunteți informat că se execută operația de citire.



Cum vă deplasați pe arbore?

Puteți să deplasați bara selectoare pe arbore cu ajutorul tastelor cu săgeți:

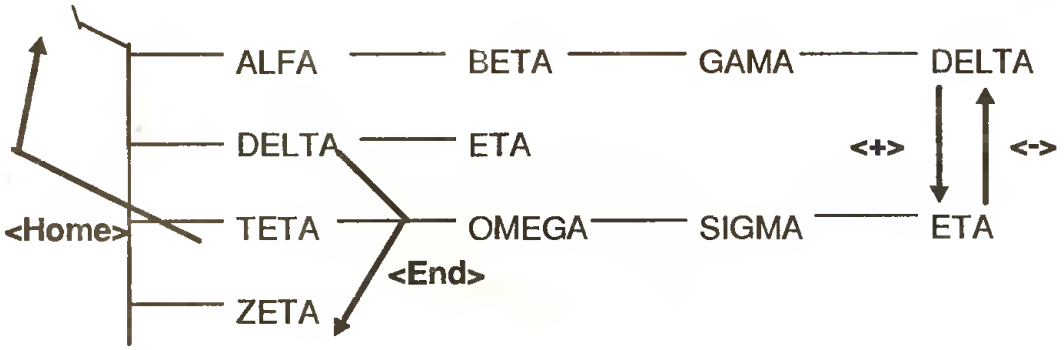


De asemenea puteți să deplasați bara selectoare folosind și alte taste de la tastatura de editare:

- direct în rădăcină, apăsând tasta **<Home>**;
- direct pe ultimul subdirector, apăsând tasta **<End>**;
- cu o pagină în sus, apăsând tasta **<PageUp>**,
- cu o pagină în jos, apăsând tasta **<PageDown>**,

În plus, pe arborele de pe panou puteți să vă deplasați:

- în jos, pe același nivel de directoare, apăsând tasta **<+>** de la tastatura numerică,
- în sus, pe același nivel de directoare, apăsând tasta **<->** de la tastatura numerică.



Cum localizați rapid un director?

Pe arbore puteți să localizați rapid un director folosind caseta **Speed Search**. Pe *arborele de pe panou* trebuie să activați această casetă la fel ca și pe panourile **Brief** sau **Full**:

- Ținând apăsată tasta **<Alt>**, apăsați tasta primei litere a numelui de director pe care îl căutați.
- În partea inferioară a panoului se va deschide caseta **Speed search**, iar bara selectoare va fi poziționată pe primul director al cărui nume începe cu litera tastată.
- Eliberați tasta **<Alt>** și continuați să scrieți următoarele litere ale numelui de director până când bara selectoare se va poziționa pe directorul căutat.
- Dacă doriți:
  - ✓ să localizați pe arbore următorul director al cărui nume începe cu șirul de caractere scris în casetă, apăsați tastele **<Ctrl>+<Enter>**,
  - ✓ să schimbați directorul curent cu directorul localizat, apăsați tasta **<Enter>**,
  - ✓ să abandonați operația de localizare, apăsați tasta **<Esc>**.

Pe *arborele de pe fereastră* caseta **Speed search** este activată în permanență în partea inferioară a ferestrei. Dacă începeți să scrieți un șir de caractere, bara selectoare se va deplasa pe primul director al cărui nume începe cu șirul de caractere tastat. Ca și în cazul anterior, dacă doriți:

- ✓ să continuați căutarea unui alt director al cărui nume începe cu acel șir de caractere, apăsați tastele **<Ctrl>+<Enter>**,
- ✓ să schimbați directorul curent cu directorul localizat închizând fereastra **NCD**, apăsați tasta **<Enter>**,
- ✓ să abandonați operația de localizare închizând fereastra **NCD**, apăsați tasta **<Esc>**.

Cum puteți schimba directorul curent?

Spre deosebire de operația de schimbare a directorului curent executată pe panourile **Brief** sau **Full**, unde se putea executa numai prin relația părinte-fiu, schimbarea directorului curent pe arbore se face rapid, din orice nivel de directoare, în orice alt nivel de directoare.

Pe arborele de pe panou schimbarea directorului curent se poate face:

- *automat,* atunci când poziționați bara selectoare pe numele unui director de pe arbore și el devine director curent;
- *la cerere*, atunci când poziționați bara selectoare pe numele unui director și apăsați tasta **<Enter>**, pentru a confirma că doriți să devină director curent.

Pentru alegerea metodei de schimbare a directorului curent, veți proceda astfel:

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Commands**.
- Alegeți opțiunea **Configuration...** .
- În caseta de dialog **Configuration**, acționați declanșatorul **Panel options**.
- În caseta de dialog **Panel options**, stabiliți metoda prin comutatorul **Auto change directory**:
  - ✓ comutator activat - schimbarea directorului curent se va face automat,
  - ✓ comutator dezactivat - schimbarea directorului curent se va face la cerere.
- Acționați declanșatorul **Ok**, pentru a închide caseta de dialog **Panel options** cu confirmarea alegerii făcute.
- Acționați declanșatorul **Ok**, pentru a închide caseta de dialog **Configuration** cu confirmarea alegerii făcute.

Dacă schimbarea directorului curent se face la cerere, acțiunile mouse-ului vor fi interpretate astfel:

- clic cu butonul din stânga - se selectează directorul indicat cu cursorul;
- clic cu butonul din dreapta - directorul indicat devine director curent;
- dublu clic cu butonul din stânga - directorul indicat devine director curent.

Dacă schimbarea directorului curent se face automat, acțiunile mouse-ului vor fi interpretate astfel:

- clic cu butonul din stânga sau dreapta - directorul indicat devine director curent.

Schimbarea automată a directorului curent vă este utilă atunci când doriți să vizualizați și fișierele dintr-un director. Pentru aceasta, procedați astfel:

- Pe panoul inactiv, afișați un panou de tip **Brief** sau **Full**.
- Pe panoul activ, afișați un panou de tip **Tree**.
- Alegeți schimbarea automată a directorului curent.
- Pe panoul activ, deplasați bara selectoare pe arbore. Pe panoul cu fișiere veți vizualiza conținutul directorului selectat pe arbore.

Pentru a schimba directorul curent pe arborele de pe fereastră, veți proceda astfel:

- Poziționați bara selectoare pe numele directorului care doriți să devină director curent.
- Apăsați tasta **<Enter>**.
- Se va închide fereastra **NCD**, iar pe panoul activ directorul selectat va fi director curent.

Cum creați un director?

Pentru a crea un director pe arbore veți proceda astfel:

- Poziționați bara selectoare pe numele directorului în care doriți să creați noul director.
- Apăsați tasta funcțională **<F7>**.
- Dacă:
  - ✓ lucrați pe *arborele de pe panou,* se va deschide o casetă de dialog **Make directory**, în care veți scrie numele directorului;
  - ✓ lucrați pe *arborele de pe fereastră,* în dreapta numelui directorului părinte se va deschide o casetă în video invers, în care va fi activat cursorul și veți putea scrie numele directorului fiu.
- După editarea numelui, apăsați tasta **<Enter>**.
- Pe arbore va apărea numele directorului fiu, iar bara selectoare va fi poziționată pe acest nume.

Dacă directorul nu poate fi creat (cauzele au fost arătate în Lecția 8), pe ecran va fi deschisă aceeași casetă de eroare prin care veți fi informați că sistemul nu poate crea directorul.

Cum copiați un director

Pentru a copia un director, veți putea executa operația *numai pe panoul cu arbore,* fie prin metoda **drag and drop**, fie prin apăsarea tastei funcționale de copiere, astfel:

- Verificați ca, în caseta de dialog **Panel Options**, comutatorul **Auto change directory** să fie dezactivat.
- Pe panoul inactiv, instalați un panou de tip **Brief** sau **Full**, care să afișeze conținutul directorului în care doriți să copiați directorul.
- Pe panoul activ, instalați un panou de tip **Tree**.
- Poziționați bara selectoare pe numele directorului pe care doriți să-l copiați.
- Glisați cu mouse-ul numele directorului de pe panoul activ pe panoul inactiv sau apăsați tasta funcțională **<F5>**.
- Se va deschide caseta de dialog **Copy**, în care acționați declanșatorul **Copy**.

Nu puteți copia decât un singur director.

Cum mutați un director

Pentru a muta un director, veți putea executa operația *numai pe panoul cu arbore* prin metoda **drag and drop**:

- Verificați ca, în caseta de dialog **Panel Options**, comutatorul **Auto change directory** să fie dezactivat.
- Pe panoul inactiv instalați un panou de tip **Brief** sau **Full**, care să afișeze conținutul directorului în care doriți să mutați directorul.
- Pe panoul activ. instalați un panou de tip **Tree**.
- Indicați numele directorului pe care doriți să-l mutați.
- Ținând tasta **<Alt>** apăsată, glisați cu mouse-ul numele directorului de pe panoul activ pe panoul inactiv. La terminarea operației de glisare, eliberați tasta **<Alt>** și butonul mouse-ului.
- Se va deschide caseta de dialog **Rename**, în care acționați declanșatorul **Rename/Move**.

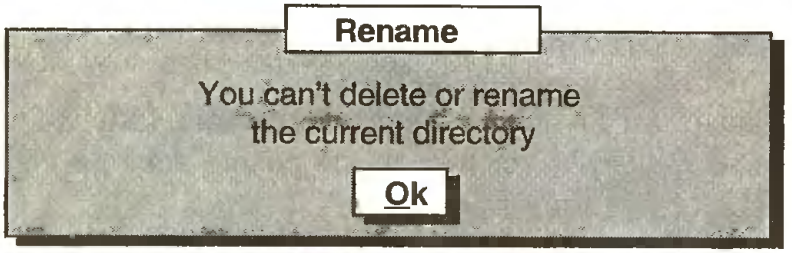
Nu puteți muta decât un singur director.

Cum redenumiți un director?

Pentru redenumirea unui director pe arbore, veți proceda astfel:

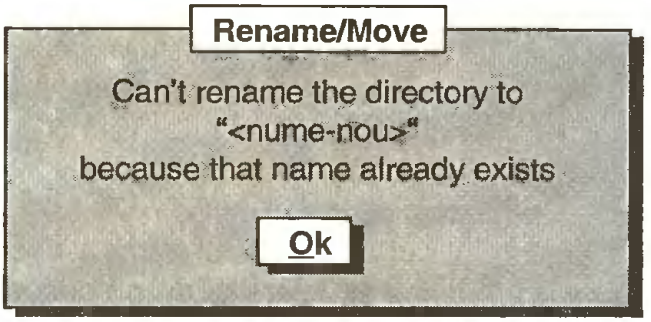
- Poziționați bara selectoare pe numele directorului pe care doriți să-l redenumiți.
- Apăsați tasta funcțională **<F6>**.
- Dacă:
  - ✓ lucrați pe *panoul cu arbore,* se va deschide o casetă de dialog **Rename**, în care veți scrie noul nume al directorului,
  - ✓ lucrați pe *fereastra cu arbore*, în zona barei selectoare care încadrează numele vechi se va activa un cursor care vă va permite să scrieți numele nou.
- După editarea numelui, apăsați tasta **<Enter>**.
- Pe arbore va apare numele nou al directorului, în poziția corespunzătoare directorului pe arbore iar bara selectoare va fi poziționată pe noul nume.

Nu puteți redenumi *pe fereastra cu arbore* un director dacă acesta este *director curent*. În acest caz, sistemul va afișa caseta cu mesajul de eroare:



Nu puteți redenumi un subdirector dacă în directorul în care se găsește subdirectorul pe care doriți să-l redenumiți *mai există* un subdirector cu *noul nume*. În acest caz:

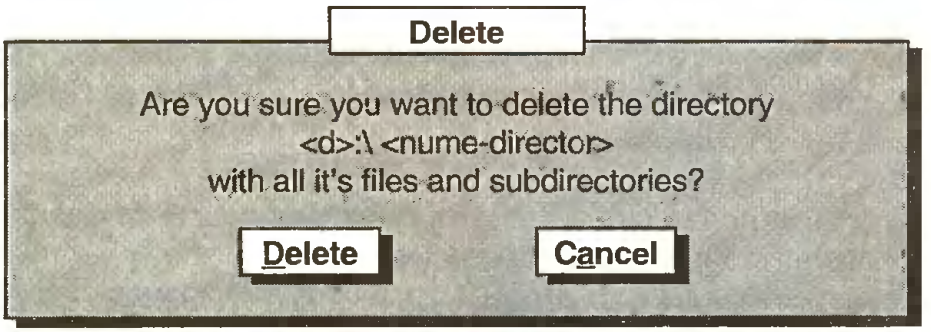
- pe *panoul cu arbore* nu se va executa operația, fără să se afișeze un mesaj de eroare;
- pe *fereastra cu arbore* nu se va executa operația și se va afișa o casetă cu un mesaj de eroare:



Cum ștergeți un director?

Pentru ștergerea unui director, veți proceda astfel:

- Poziționați bara selectoare pe numele directorului pe care doriți să-l ștergeți.
- Apăsați tasta funcțională **<F5>**.
- Dacă lucrați *pe arborele de pe panou,* se va deschide caseta de dialog **Delete**:

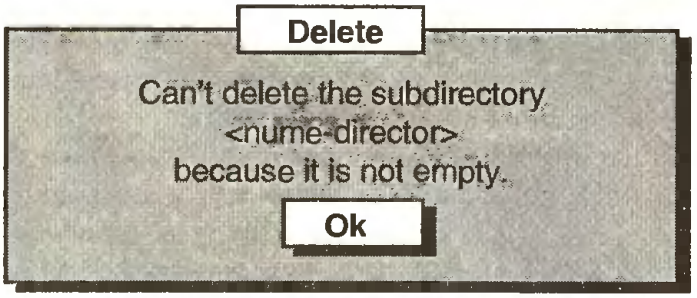


Apăsați declanșatorul **Delete**, pentru a confirma operația de ștergere sau declanșatorul **Cancel**, pentru a anula operația de ștergere. Dacă apăsați declanșatorul **Delete**, se va afișa caseta de dialog **Delete file** prezentată în Lecția 8.

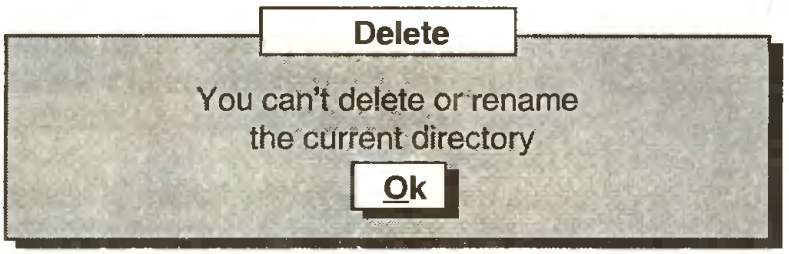
- Dacă lucrați *pe arborele din fereastră* sistemul va executa operația fără să mai inițieze un dialog pentru confirmarea executării operației.

Nu puteți șterge decât un singur director.

Pe *arborele din fereastră* nu puteți șterge un director dacă *nu este vid.* Sistemul va afișa o casetă de eroare:

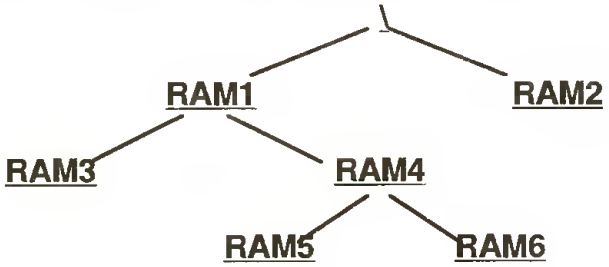


Pe *arborele din fereastră* nu puteți șterge *directorul curent.* Sistemul va afișa o casetă de eroare:



Executați:

Instalați mediul de lucru Norton Commander. Ambele panouri sunt de tip **Brief** sau **Full**.
Montați un disc în unitatea A și instalați pe ambele panouri acest disc.
Construiți în directorul rădăcină al discului A următorul arbore de directoare:



Construirea arborelui de directoare și operațiile pe arbore se vor executa de două ori: atât pe panou cât și pe fereastră.

A. Pe panoul Tree

1. Construiți arborele de directoare în rădăcina discului A:
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**. Alegeți opțiunea **Configuration...** .

- În caseta de dialog **Configuration**, apăsați declanșatorul **Panel options**.
- În caseta de dialog **Panel options**, dezactivați comutatorul **Auto change directory** și acționați declanșatorul **Ok**.
- În caseta de dialog **Configuration**, apăsați declanșatorul **Ok**.
- Activați panoul din partea stângă.
- Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Left**.
- Din primul grup de opțiuni butoane radio activați opțiunea **Tree**. Observați panoul din partea stângă. Bara selectoare este poziționată pe semnul \ - directorul rădăcină, singurul director pe care îl conține discul.
- Apăsați tasta funcțională **<F7>**. În caseta de dialog **Make directory**, scrieți numele directorului **RAM1**. Apăsați tasta **<Enter>** pentru a confirma că ați terminat de scris numele. Observați că din directorul rădăcină al discului A, pe panoul **Tree** s-a dezvoltat directorul **RAM1**. Bara selectoare este poziționată pe numele lui. Numele lui apare scris și pe panoul din partea dreaptă.
- Poziționați bara selectoare pe directorul rădăcină și apăsați tasta funcțională **<F7>**. În caseta de dialog **Make Directory** scrieți numele directorului **RAM2** și apăsați tasta **<Enter>**. Observați că din directorul rădăcină s-a dezvoltat al doilea director: **RAM2.**
- Bara selectoare este poziționată pe numele directorului **RAM1.** Apăsați tasta **<F7>**. În caseta de dialog **Make Directory** scrieți numele directorului **RAM3** și apăsați tasta **<Enter>**. Observați că directorul **RAM3** s-a dezvoltat din directorul **RAM1** și bara selectoare este poziționată pe numele lui.
- Poziționați bara selectoare pe numele directorului **RAM1** și apăsați tasta **<F7>**. În caseta de dialog **Make Directory**, scrieți numele directorului **RAM4** și apăsați tasta **<Enter>**. Bara selectoare este poziționată pe numele directorului **RAM3**.
- Poziționați bara selectoare pe numele directorului **RAM4** și apăsați tasta **<F7>**. În caseta de dialog **Make Directory**, scrieți numele directorului **RAM5** și apăsați tasta **<Enter>**. Bara selectoare este poziționată pe numele directorului **RAM5**.
- Poziționați bara selectoare pe numele directorului **RAM4** și apăsați tasta **<F7>**. În caseta de dialog **Make Directory**, scrieți numele directorului **RAM6** și apăsați tasta **<Enter>**.

2. Directorul selectat este **RAM6**. Bara selectoare se află pe numele lui. Director curent este directorul rădăcină. Numele său apare în prompt (**A:\>**) și în titlul panoului cu fișiere din partea dreaptă (**A:**). Observați că, pe panoul din partea dreaptă, este afișat conținutul directorului rădăcină. Sunt afișate numele directoarelor **RAM1** și **RAM2** și numele fișierului **treeinfo.ncd**, care a fost creat de către Norton Commander în rădăcina discului A pentru a memora structura arborescentă a acestui disc. Poziționați bara selectoare pe directorul rădăcină apăsând tasta **<Home>**. Acum, director selectat este directorul rădăcină.
3. Activați comutatorul **Auto change directory** pentru a putea schimba automat directorul curent:
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**. Alegeți opțiunea **Configuration...** .
   - În caseta de dialog **Configuration**, acționați declanșatorul **Panel options**.
   - În caseta de dialog **Panel options**, activați comutatorul **Auto change directory** și Apăsați declanșatorul **Ok**.
   - În caseta de dialog **Configuration**, apăsați declanșatorul **Ok**.

4. Directorul curent este directorul rădăcină care este și directorul selectat. Schimbați directorul curent:
   - Poziționați bara selectoare pe numele directorului **RAM1**. Observați că directorul **RAM1** a devenit director curent (promptul sistemului și titlul panoului din partea dreaptă). Pe panoul din partea dreaptă este inventariat directorul **RAM1**, fiind afișate numele directoarelor **RAM3** și **RAM4**.
   - Poziționați bara selectoare pe numele directorului **RAM3**. Observați că directorul **RAM3** a devenit director curent. Pe panoul din partea dreaptă este inventariat directorul **RAM3**, care este un director vid.
   - Poziționați bara selectoare pe numele directorului **RAM4**. Observați că directorul **RAM4** a devenit director curent. Pe panoul din partea dreaptă este inventariat directorul **RAM4**, fiind afișate numele directoarelor **RAM5** și **RAM6**.
   - Poziționați bara selectoare pe numele directorului **RAM2**, apăsând tasta **<End>**. Observați că directorul **RAM2** a devenit director curent. Pe panoul din partea dreaptă este inventariat directorul **RAM2** care este un director vid.
5. Schimbați numele directorului **RAM1** în **RAM0**:
   - Poziționați bara selectoare pe numele directorului **RAM1**.
   - Apăsați tasta funcțională **<F6>**.
   - În caseta de dialog **Rename**, în zona de editare scrieți noul nume al directorului: **RAM0** și apăsați tasta **<Enter>**. Pentru a executa rapid operația de editare a noului nume, procedați astfel: apăsați tasta **<End>**; bara selectoare s-a poziționat la sfârșitul șirului de caractere, ștergeți caracterul **1** acționând tasta **<Backspace>** și apoi scrieți caracterul **0**.
   - Observați că operația s-a executat și directorul **RAM1** se numește **RAM0**.
6. Copiați directorul **RAM2**, din rădăcina discului în directorul **RAM0**. sub același nume:
   - Poziționați bara selectoare pe numele directorului **RAM2**.
   - Apăsați tasta funcțională **<F5>**.
   - În caseta de dialog **Copy**, în zona de editare, scrieți numele directorului destinație: **A:\RAM0** și apăsați declanșatorul **Copy**. Observați că în directorul **RAM0** există acum trei directoare: **RAM2**, **RAM3** și **RAM4**.
7. Copiați directorul **RAM2**, din rădăcina discului în directorul **RAM4**, sub numele **RAM1**, folosind metoda **drag and drop**:
   - Indicați cu mouse-ul directorul **RAM2** și glisați directorul de pe panoul activ **Tree** pe panoul inactiv. Observați că, în timpul glisării, cursorul de mouse este urmărit de un dreptunghi în care scrie în video invers: **Copy RAM2**. După ce ați deplasat acest dreptunghi în panoul inactiv, eliberați butonul mouse-ului.
   - În caseta de dialog **Copy**, scrieți în zona de editare **A:\RAM0\RAM4\RAM1** și apăsați declanșatorul **Copy**. Observați că în directorul **RAM4** există acum trei directoare: **RAM1**, **RAM5** și **RAM6**.
8. Schimbați numele directorului **RAM3** din **RAM0**, în **RAM1**, folosind metoda **drag and drop**:
   - Țineți apăsată tasta **<Alt>**, indicați cu mouse-ul pe panoul activ **Tree** directorul **RAM3** și glisați directorul pe panoul inactiv. Observați că, în timpul glisării, cursorul de mouse este urmărit de un dreptunghi în care scrie în video invers: **Move RAM3**. După ce ați deplasat acest dreptunghi în panoul inactiv, eliberați butonul mouse-ului și apoi tasta **<Alt>**.

- A apărut caseta de dialog **Rename** în care, în zona de editare, veți scrie **\RAM0\RAM1**, noul nume al directorului, după care veți acționa declanșatorul **Rename/Move**. Observați că în directorul **RAM0** există acum directoarele **RAM1**, **RAM2** și **RAM4**.

9. Mutați directorul **RAM1** din **RAM0** în directorul rădăcina discului.
   - Țineți apăsată tasta **<Alt>**, indicați cu mouse-ul pe panoul activ **Tree** directorul **RAM1** și glisați directorul pe panoul inactiv. Observați că, în timpul glisării, cursorul de mouse este urmărit de un dreptunghi în care scrie în video invers: **Move RAM1**. După ce ați deplasat acest dreptunghi în panoul inactiv, eliberați butonul mouse-ului și apoi tasta **<Alt>**.
   - A apărut caseta de dialog **Rename** în care, în zona de editare, veți scrie **\RAM1**, după care veți apăsa declanșatorul **Rename/Move**. Observați că în directorul rădăcină există acum directoarele **RAM0, RAM1** și **RAM2.**
10. Ștergeți directorul **RAM1** din rădăcină, folosind comanda MS-DOS:
    - Scrieți pe linia de comenzi MS-DOS:

      RD RAM1 <Enter>.
    - După executarea operației, observați că pe panoul cu fișiere, în rădăcina discului, sunt afișate doar două directoare: **RAM0** și **RAM2**, iar pe panoul cu arborele de directoare **Tree** sunt afișate în rădăcina discului trei directoare: **RAM0, RAM1** și **RAM2** .
    - Dacă încercați să ștergeți pe arbore directorul **RAM1** poziționând bara selectoare pe numele lui și apăsând tasta **<F8>**, sistemul va afișa o casetă de eroare prin care vă va informa că nu poate să șteargă acest director. Nu poate să-l șteargă deoarece el nu mai există pe disc. Este afișat pe panoul **Tree**, deoarece comanda MS-DOS nu a actualizat fișierul **treeinfo.ncd** din care Norton Commander preia informații pentru a afișa structura arborescentă a discului.
    - Actualizați fișierul **treeinfo.ncd** acționând tastele **<Ctrl>+<R>** sau folosind opțiunea **Re-read** din meniul **Left**.
    - Observați că, după ce ați executat operația de actualizare, directorul **RAM1** din rădăcina discului nu mai este afișat pe arbore.
11. Dezactivați comutatorul **Auto change directory**. Directorul selectat nu va mai fi director curent. Pentru schimbarea directorului va trebui să apăsați tasta **<Enter>**
    - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**. Alegeți opțiunea **Configuration...** .
    - În caseta de dialog **Configuration** Apăsați declanșatorul **Panel options**.
    - În caseta de dialog **Panel options** dezactivați comutatorul **Auto change directory** și Apăsați declanșatorul **Ok**.
    - În caseta de dialog **Configuration** Apăsați declanșatorul **Ok**.
    - Poziționați bara selectoare pe numele directorului **RAM2** din rădăcină. Apăsați tasta **<Enter>**. Directorul **RAM2** a devenit director curent.
    - Poziționați bara selectoare pe numele directorului **RAM4**. Apăsați tasta **<Enter>**. Directorul **RAM4** a devenit director curent.
    - Poziționați bara selectoare pe directorul rădăcină acționând tasta **<Home>**. Apăsați tasta **<Enter>**. Directorul rădăcină a devenit director curent.

12. Ștergeți directoarele **RAM0 și RAM2** din rădăcina discului. Pe arbore nu puteți șterge un grup de directoare. Veți șterge pe rând fiecare director:
    - Ștergeți directorul **RAM0**:
      - ✓ Poziționați bara selectoare pe **RAM0** și apăsați tasta **<F8>**.
      - ✓ Sistemul afișează caseta de dialog **Delete** prin care vi se cere să confirmați că doriți să fie șters directorul **RAM0**. Apăsați declanșatorul **Delete**.
      - ✓ Sistemul afișează caseta de dialog **Delete file** prin care vi se cere să confirmați ștergerea fiecărui director al structurii de directoare conținută de **RAM0**. Apăsați declanșatorul **All** pentru a confirma ștergerea întregii structuri de subdirectoare.
    - Ștergeți directorul **RAM2**:
      - ✓ Poziționați bara selectoare pe **RAM2** și apăsați tasta **<F8>**.
      - ✓ Sistemul afișează caseta de dialog **Delete** prin care vi se cere să confirmați că doriți să fie șters directorul **RAM2**. Apăsați declanșatorul **Delete**.
      - ✓ Sistemul afișează caseta de dialog **Delete file** prin care vi se cere să confirmați ștergerea fiecărui director al structurii de directoare conținută de **RAM2**. Apăsați declanșatorul **Delete** pentru a confirma ștergerea directorului **RAM2**.

A. Pe fereastra NCD-Tree

1. Instalați fereastra **NCD-Tree**:
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**. Alegeți opțiunea **NCD-Tree**.
   - S-a deschis fereastra **NCD**. Identificați zonele ferestrei. Identificați linia tastelor funcționale active în fereastra **NCD**.
   - Vizualizați capitolul de help care se referă la fereastra **NCD** (help în context). Apăsați tasta funcțională **<F1>**. Pe ecran s-a deschis fereastra de help peste fereastra **NCD**. Vizualizați capitolul de help. Închideți fereastra de help apăsând tasta **<Esc>**.
2. Construiți arborele de directoare în rădăcina discului A:
   - Bara selectoare este poziționată pe directorul rădăcină. Apăsați tasta funcțională **<F7>**. Din directorul rădăcină s-a dezvoltat o zonă de editare în care scrieți numele directorului **RAM1**. Apăsați tasta **<Enter>**. Observați că în directorul rădăcină a apărut un nou director: **RAM1**. Cursorul s-a mutat în zona **Speed-search**.
   - Poziționați bara selectoare pe directorul rădăcină. Apăsați tasta funcțională **<F7>**. Din directorul rădăcină s-a dezvoltat o zonă de editare în care scrieți numele directorului **RAM2**. Apăsați tasta **<Enter>**. Observați că în directorul rădăcină a apărut un nou director: **RAM2**. Cursorul s-a mutat în zona **Speed-search**.
   - Poziționați bara selectoare pe directorul **RAM1**. Apăsați tasta funcțională **<F7>**. Din directorul **RAM1** s-a dezvoltat o zonă de editare în care scrieți numele directorului **RAM3**. Apăsați tasta **<Enter>**. Ați creat directorul **RAM3**, în **RAM1**.
   - Poziționați bara selectoare pe directorul **RAM1**. Apăsați tasta funcțională **<F7>**. Din directorul **RAM1** s-a dezvoltat o zonă de editare în care scrieți numele directorului **RAM4**. Apăsați tasta **<Enter>**. Ați creat directorul **RAM4**, în **RAM1**.

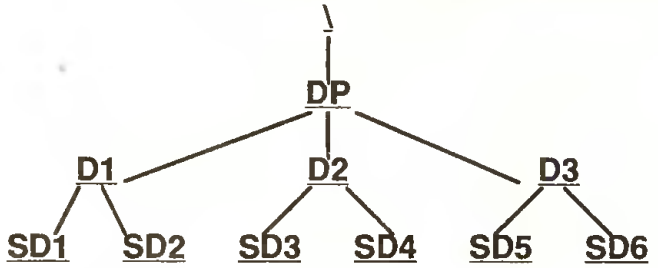
- Bara selectoare este poziționată pe directorul **RAM4**. Apăsați tasta funcțională **<F7>**. Din directorul **RAM4** s-a dezvoltat o zonă de editare în care scrieți numele directorului **RAM5**. Apăsați tasta **<Enter>**. Ați creat directorul **RAM5**, în **RAM4**.
- Poziționați bara selectoare pe directorul **RAM4**. Apăsați tasta funcțională **<F7>**. Din directorul **RAM4** s-a dezvoltat o zonă de editare în care scrieți numele directorului **RAM6**. Apăsați tasta **<Enter>**. Ați creat directorul **RAM6**, în **RAM4**.

3. Deplasați bara selectoare pe directorul rădăcină, apăsând tasta **<Home>**.
4. Localizați directorul **RAM5**. Scrieți în zona de editare **Speed-search** numele directorului căutat: **RAM5**. Observați că bara selectoare s-a deplasat pe acest director.
5. Schimbați numele directorului **RAM1** în **RAM0** și al directorului **RAM3** în **RAM1**.
   - Poziționați bara selectoare pe numele directorului **RAM1**.
   - Apăsați tasta funcțională **<F6>**. S-a activat zona de editare corespunzătoare numelui directorului.
   - Scrieți noul nume al directorului. Pentru a executa rapid operația de editare a noului nume, procedați astfel:
     - ✓ Apăsați tasta **<End>**. Bara selectoare s-a poziționat la sfârșitul șirului de caractere.
     - ✓ Ștergeți caracterul **1**, apăsând tasta **<Backspace>**.
     - ✓ Scrieți caracterul **0**
   - La terminarea operației de editare, apăsați tasta **<Enter>**. Cursorul s-a mutat în zona **Speed-search**. Numele directorului este acum **RAM0**.
   - Poziționați bara selectoare pe numele directorului **RAM3**.
   - Apăsați tasta funcțională **<F6>**. S-a activat zona de editare corespunzătoare numelui directorului.
   - Scrieți noul nume al directorului **RAM1**.
   - La terminarea operației de editare, apăsați tasta **<Enter>**. Cursorul s-a mutat în zona **Speed-search**. Numele directorului este acum **RAM1**.
6. Deplasați bara selectoare pe directorul rădăcină, apăsând tasta **<Home>**.
7. Ștergeți arborele de directoare. Deoarece pe arbore nu pot fi șterse decât directoarele vide, operația de ștergere se va executa de jos în sus:
   - Apăsați tasta **<End>**, pentru a poziționa bara selectoare pe directorul **RAM1**. Apăsați tasta funcțională **<F8>**. Directorul **RAM1** a fost șters, iar bara selectoare este poziționată pe directorul **RAM4**.
   - Apăsați tasta **<End>**, pentru a poziționa bara selectoare pe directorul **RAM5**. Apăsați tasta **<F8>**. Directorul **RAM5** a fost șters, iar bara selectoare este poziționată pe directorul **RAM6**.
   - Apăsați tasta **<F8>**. Directorul **RAM6** a fost șters, iar bara selectoare este poziționată pe directorul **RAM4**.
   - Apăsați tasta **<F8>**. Directorul **RAM4** a fost șters, iar bara selectoare este poziționată pe directorul **RAM0**.
   - Apăsați tasta **<F8>**. Directorul **RAM0** a fost șters, iar bara selectoare este poziționată pe directorul **RAM2**.
   - Apăsați tasta **<F8>**. Directorul **RAM2** a fost șters, iar bara selectoare este poziționată pe directorul rădăcină.

8. Închideți fereastra **NCD**, apăsând tasta funcțională **<F10>** sau tasta **<Enter>**. Observați că dacă apăsați tasta **<Enter>**, atunci când cursorul este în zona de editare **Speed-search**, se închide fereastra **NCD**.

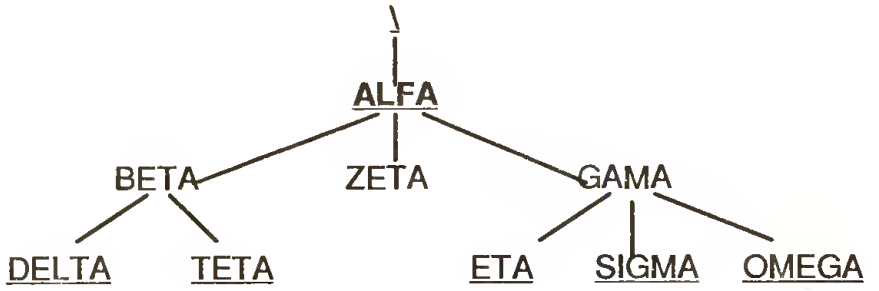
Încercați:

1. Creați următorul arbore de directoare pe panoul **Tree** de pe discul din unitatea A:



2. Pe panoul activ schimbați directorul curent în:
- directorul rădăcină,
- subdirectorul SD3,
- subdirectorul DP,
- subdirectorul SD5,
- subdirectorul D2,
- subdirectorul SD1,
- subdirectorul D3,
- subdirectorul SD5,
- subdirectorul SD2,
- subdirectorul SD3.

Executați operația de schimbare a directorului curent automat și la cerere, stabilind valoarea corespunzătore a comutatorului **Auto change directory**.
3. Copiați directorul SD1 sub același nume în directorul DP.
4. Schimbați numele directorului SD,1 din D1 în SD5.
5. Copiați directorul SD3 sub același nume în directorul DP.
6. Schimbați numele directorului SD3, din D2 în SD5.
7. Copiați directorul SD4, sub același nume în directorul DP.
8. Schimbați numele directorului SD4, din D2 în SD6.
9. Mutați directorul SD4, din directorul DP în directorul D2.
10. Mutați directorul SD1, din directorul DP în directorul D1.
11. Mutați directorul SD3, din directorul DP în directorul D2.
12. Ștergeți directorul D3.
13. Creați în directorul rădăcină arborele de directoare:



18. Pe panoul activ, schimbați directorul curent în:
- directorul rădăcină,
- subdirectorul ZETA,

- subdirectorul D2
- subdirectorul ETA
- subdirectorul SD2
- subdirectorul GAMA
- subdirectorul D1
- subdirectorul DELTA
- subdirectorul SD6
- subdirectorul OMEGA

Executați operația de schimbare a directorului curent automat și la cerere, stabilind valoarea corespunzătoare a comutatorului **Auto change directory**.

19. Copiați directorul SD1 sub numele SD7, în directorul ZETA.
20. Schimbați numele directorului TETA, în SIGMA.
21. Copiați directorul SD3 sub numele SD8, în directorul ZETA.
22. Schimbați numele directorului ZETA, în TETA.
23. Copiați directorul SD4 sub numele SD9, în directorul TETA.
24. Mutați directorul SD7, din directorul TETA în directorul D2.
25. Mutați directorul SD8, din directorul TETA în directorul D1.
26. Mutați directorul SD9, din directorul TETA în directorul D2
27. Localizați rapid pe arbore directorul OMEGA.
28. Localizați rapid pe arbore toate aparițiile directorului SD5.
29. Ștergeți directorul TETA.
30. Ștergeți directoarele DP și ALFA.
31. Pe fereastra **NCD** construiți, în rădăcina discului A, arborii de directoare DP și ALFA.
32. Schimbați numele directorului SD1 în SD5.
33. Schimbați numele directorului SD3 în SD5.
34. Schimbați numele directorului SD4 în SD6.
35. Schimbați numele directorului TETA în SIGMA.
36. Schimbați numele directorului ZETA în TETA.
37. Localizați rapid pe arbore directorul OMEGA.
38. Localizați rapid pe arbore directorul D2.
39. Localizați rapid pe arbore toate aparițiile directorului SIGMA.
40. Ștergeți directoarele DP și ALFA.
41. Abandonați mediul de lucru Norton Commander.

Lecția 10

Operații de informare

În această lecție veți învăța cum puteți să obțineți informații prin:

- linia de stare a panoului
- panoul **Info**
- panoul **Directory Information**
- aplicația **System Information**

Rețineți:

Ce informații sunt afișate în linia de stare a panoului?

Linia de stare este afișată pe fiecare panou în partea inferioară a acestuia.

Pe panoul de tip **Brief** sau **Full**, în linia de stare sunt afișate informații despre fișierul sau directorul selectat pe panou:

- numele și extensia fișierului sau directorului,
- spațiul ocupat de fișier pe disc,
- data și ora la care a fost creat sau actualizat.

Dacă a fost selectat un grup de fișiere în vederea executării unei operații, în linia de stare se afișează următoarele informații:

n bytes in m selected files

unde: **n** reprezintă, în octeți, spațiul ocupat pe disc de fișierele selectate,
m reprezintă numărul de fișiere selectate.

Această informație este utilă pentru a verifica, înainte de executarea unei operații de copiere sau mutare, dacă există suficient spațiu la destinație pentru executarea operației.

Pe panoul de tip **Tree**, în linia de stare, este afișată calea directorului selectat pe arbore.

Pe panoul de tip **Brief** sau **Full**, linia de stare poate fi afișată sau nu. Afișarea ei este controlată prin intermediul comutatorului **Mini status**, din caseta de dialog **Panel options**, din caseta de dialog **Configuration**.

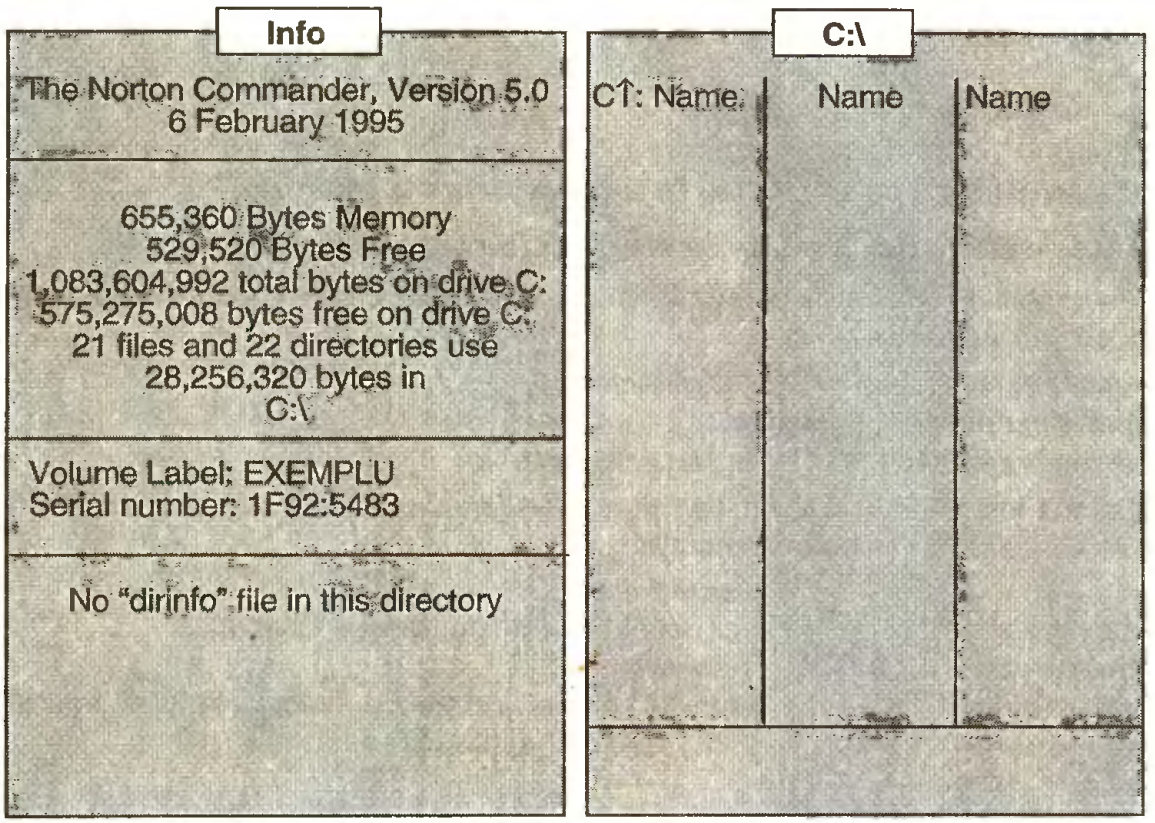
C e informații sunt afișate în panoul Info?

Pe panoul de tip **Info** se afișează informații despre memoria internă și spațiul de pe discul instalat pe celălalt panou. Ele sunt grupate în patru zone:

- zona cu informații despre produs:
  - ✓ versiunea produsului Norton Commander (versiunea 5.0),
  - ✓ data la care a fost creat (06.02.1995);
- zona cu informații despre memoria internă și spațiul de pe disc:

- ✓ capacitatea memoriei de bază (655.360 octeți),
- ✓ capacitatea memoriei libere (529.520 octeți),
- ✓ spațiul total de pe disc (1.083.604.992 octeți),
- ✓ spațiul liber de pe disc (575.275.008 octeți),
- ✓ numărul de fișiere (21) și de directoare (22) catalogate în directorul curent,
- ✓ spațiul ocupat de fișierele din directorul curent (28.256.320 octeți);

- zona de informații despre disc:
  - ✓ eticheta volumului (EXEMPLU),
  - ✓ numărul serial (1F92:5483);
- zona **dirinfo**, în care sunt afișate informații din fișierul **dirinfo**.



Dacă celălalt panou nu este un panou care inventariază fișiere (de tip **Full** sau **Brief**), pe panoul **Info** nu vor fi afișate informațiile despre fișiere.

În fiecare director puteți să creați un fișier **dirinfo**, în care să fie memorate anumite informații despre acel director. Informațiile din acest fișier vor fi afișate în ultima zonă a panoului.

Mesajul **No "dirinfo" file in this directory** afișat în această zonă vă informează că în directorul inventariat pe panoul activ nu există un fișier **"dirinfo"**.

Metoda prin care puteți crea un fișier **dirinfo** va fi studiată în Lecția 11.

Pentru a instala un panou **Info**, veți proceda astfel:

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Left** sau **Right** corespunzător panoului pe care doriți să instalați panoul **Info**.
- Din primul grup de opțiuni de tip butoane radio activați butonul **Info**.

Puteți instala pe panoul inactiv un panou de tip **Info** apăsând simultan tastele **<Ctrl>+<L>**. Pentru a reafișa panoul anterior, apăsați din nou tastele **<Ctrl>+<L>**. Această combinație de taste are efect de comutator.

Din informațiile afișate pe panoul **Info:**

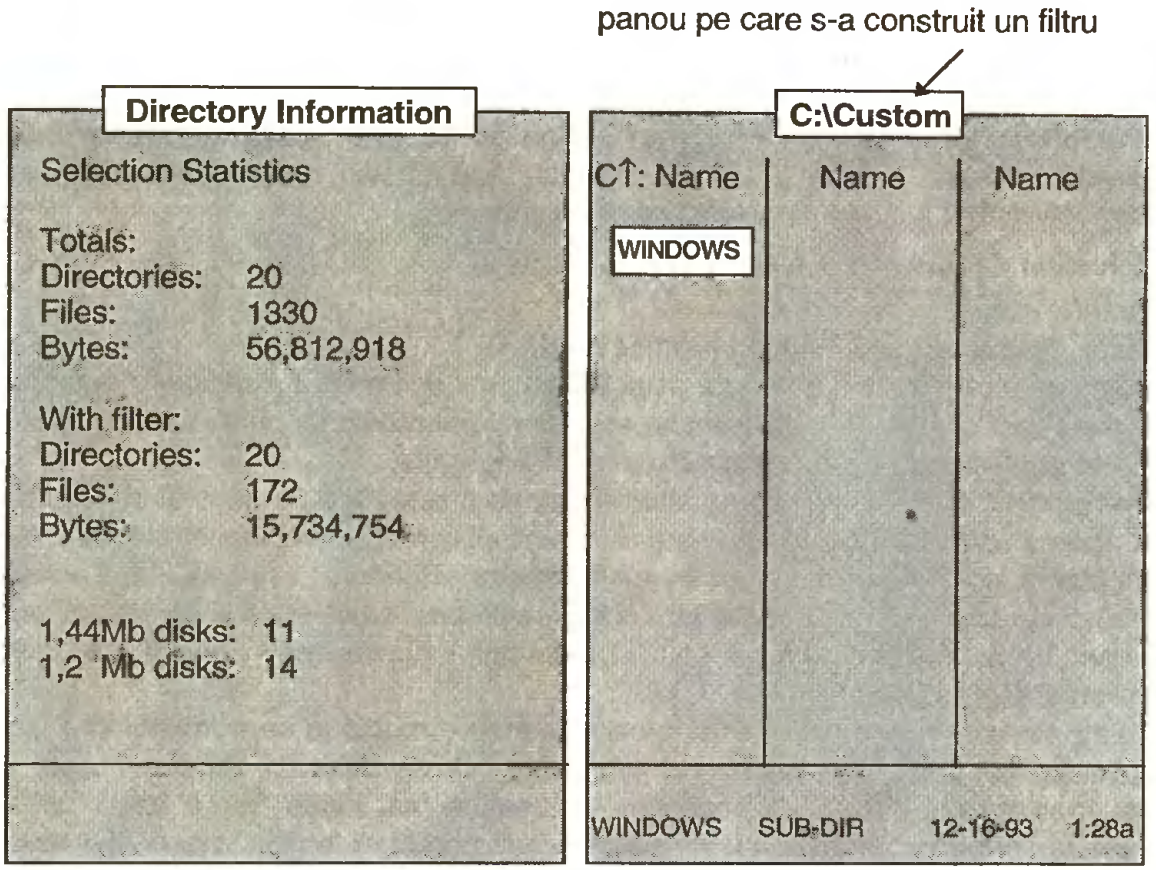
- Puteți afla tipul discului flexibil.
- Puteți afla capacitatea totală a discului hard.
- Puteți verifica dacă la destinație aveți spațiu suficient pentru a realiza o operație de copiere sau mutare. Dacă destinația este directorul rădăcină, puteți verifica dacă mai există intrări libere în director pentru a realiza operația.
- Puteți controla dacă în memoria internă sau pe discul hard nu aveți viruși. Memorați în fișierul **dirinfo** spațiul pe care îl ocupă fișierele executabile din director la instalarea aplicației catalogate în acel director. Periodic, verificați dacă valoarea memorată corespunde spațiului pe care îl ocupă pe disc fișierele și comparați aceste valori. Dacă aceste valori nu coincid, înseamnă că cel puțin unul dintre fișierele executabile conține un virus.
- Puteți memora în fișierul **dirinfo** informații despre modul în care lansați în execuție aplicația catalogată în directorul respectiv. Unele aplicații sunt realizate prin intermediul unui pachet de programe ce conține mai multe fișiere executabile. În zona **dirinfo**, afișați sintaxa liniei de comandă prin care lansați în execuție aplicația sau numele fișierului executabil prin care poate fi încărcată și lansată în execuție.

Ce informații sunt afișate în panoul Directory Information?

Pe panoul de tip **Directory information** se afișează informații despre directorul sau directoarele selectate pe celălalt panou. Ele sunt grupate în trei zone:

- zona cu informații despre directorul sau directoarele selectate:
  - ✓ numărul total de directoare selectate, inclusiv subdirectoarele conținute de acestea (20);
  - ✓ numărul total de fișiere conținute de directoarele selectate (1330);
  - ✓ spațiul ocupat de aceste fișiere (56.812.918 octeți);
- zona cu informații despre fișierele din directorul sau directoarele selectate care corespund filtrului ales (s-a ales filtrul *.dll):
  - ✓ numărul total de directoare selectate, inclusiv subdirectoarele conținute de acestea (20);
  - ✓ numărul total de fișiere conținute de directoarele selectate care corespund filtrului (172);
  - ✓ spațiul ocupat de aceste fișiere (15.734.754 octeți);
- zona cu informații despre numărul de dischete necesar pentru a copia fișierele care corespund filtrului:

- ✓ dischete de 1,44 Mocteți,
- ✓ dischete de 1,2 Mocteți.



Dacă nu ați construit un filtru pe panoul celălalt, informațiile afișate în primele două zone vor fi identice, iar numărul de dischete necesare copierii se va referi la toate fișierele din directoarele selectate.

Pentru a instala un panou **Directory Information**, veți proceda astfel:

- Instalați pe panoul activ directorul în care se găsește subdirectorul sau se găsesc subdirectoarele pentru care doriți să obțineți informații.
- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Left** sau **Right** corespunzător panoului inactiv.
- Din primul grup de opțiuni de tip butoane radio activați butonul **Directory Information**.
- Stabiliți pe panoul activ un filtru dacă doriți să obțineți informații despre fișierele care corespund acestuia.
- Selectați pe panoul activ directorul sau grupul de directoare pentru care doriți să obțineți informații:
  - ✓ dacă este un singur director, poziționați bara selectoare pe numele lui,

- ✓ dacă este un grup de directoare, selectați directoarele fie prin metoda selectării individuale (**<Insert>**), fie prin metoda selectării globale (**<+>** și **<->** de la tastatura numerică).

- Pe panoul **Directory Information** vor fi afișate informațiile despre directorul sau directoarele selectate.

Puteți instala pe panoul inactiv un panou de tip **Directory Information** apăsând simultan tastele **<Ctrl>+<Z>**. Pentru a reafișa panoul anterior, apăsați din nou tastele **<Ctrl>+<Z>**. Această combinație de taste are efect de comutator.

Din informațiile afișate pe panoul **Directory Information:**

- Puteți afla spațiul total ocupat de fișierele dintr-un director, inclusiv din subdirectoarele conținute de acesta.
- Puteți afla spațiul total ocupat de fișierele dintr-un director care corespund unui filtru, inclusiv din subdirectoarele conținute de acesta.
- Puteți afla numărul de dischete necesare pentru copierea fișierelor din directorul selectat.

Ce informații sunt afișate prin comanda System information?

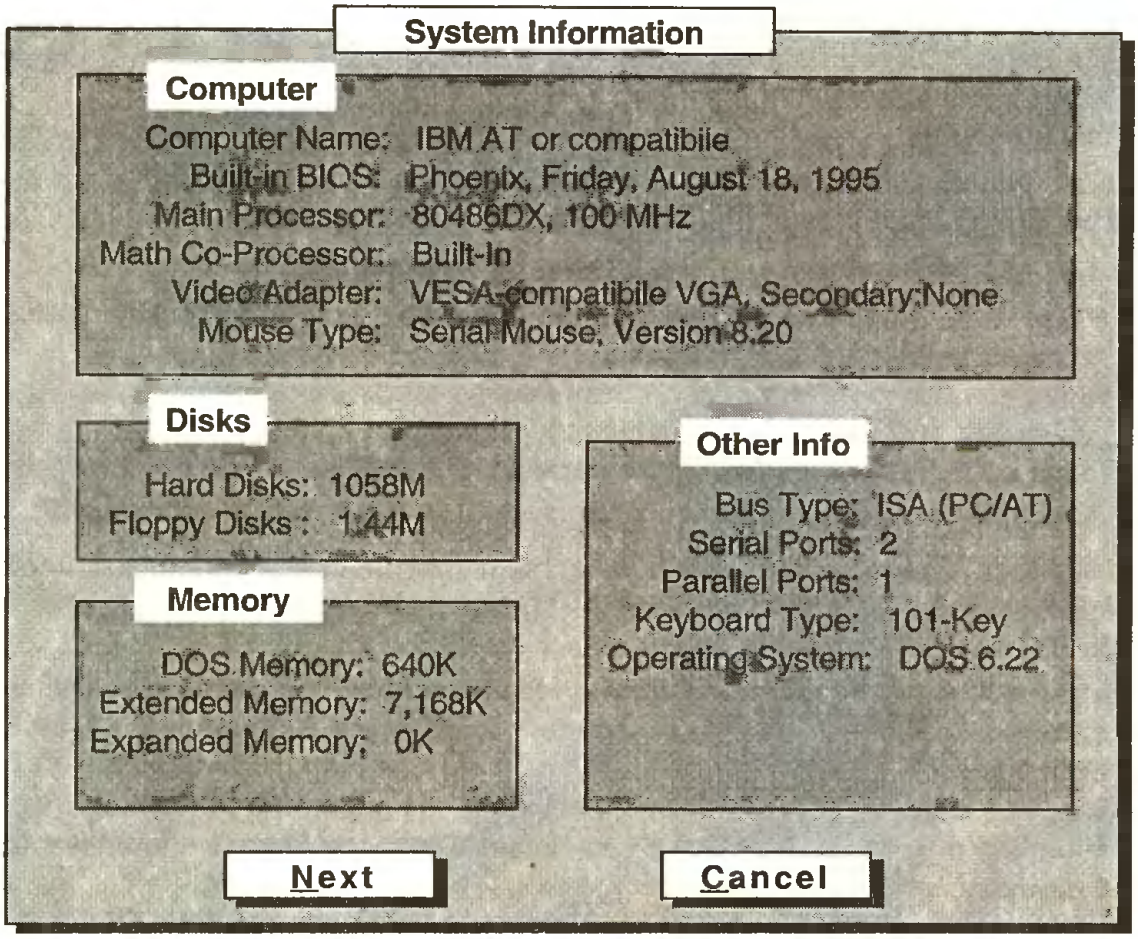
Aplicația **System information** este memorată în fișierul executabil **ncsi.exe** și afișează o succesiune de patru ferestre cu informații despre sistem. Aceste ferestre conțin:

- informații generale despre calculator (caracteristicile hardware ale calculatorului, caracteristicile unităților de disc, caracteristicile memoriei interne) - fereastra **System Information**;
- informații despre valorile înregistrate în CMOS - fereastra **CMOS Values**;
- informații despre modul în care este folosită memoria internă - fereastra **Memory Summary**;
- informații despre modul în care sunt alocate blocurile de memorie DOS - fereastra **DOS Memory Blocks.**

Pentru a lansa în execuție aplicația **System information**, veți proceda astfel:

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Commands.**
- Alegeți opțiunea **System information.**
- Pe ecran se va deschide peste fereastra meniului de bază fereastra **System Information.**
- Fiecare fereastră conține două declanșatoare pe care le puteți acționa astfel:
  - ✓ **Next** dacă doriți să vizualizați următoarea fereastră a aplicației **System information**: fereastra **CMOS Values**, fereastra **Memory Summary**, fereastra **DOS Memory Blocks**, fereastra **System Information**,
  - ✓ **Cancel** dacă doriți să abandonați operația de vizualizare a ferestrelor aplicației **System information.**

Fereastra ***System Information*** afișează patru panouri:



Panoul **Computer,** care conține informații despre partea hardware a calculatorului:

- Tipul calculatorului: **Computer Name** - de exemplu *IBM AT or compatible* (calculator compatibil IBM PC);
- Locul și data la care a fost construit ROM-BIOS: **Built-in BIOS** - de exemplu *Phoenix, Friday, August 18, 1995*;
- Tipul și frecvența microprocesorului calculatorului: **Main Processor** - de exemplu *80486DX, 100 Mhz* (microprocesor de tipul 80486DX la frecvența de 100 Mhz);
- Tipul coprocesorului matematic: **Math Co-Processor** - de exemplu *None* (fără coprocesor matematic) sau *Built-In* (cu coprocesor matematic încorporat în microprocesor);
- Tipul plăcii adaptoare video: **Video Adapter** - de exemplu *VESA - compatibile VGA, Secondary: None* (placă adaptoare de tip VGA cu magistrală de tip VESA);
- Tipul mouse-ului: **Mouse Type** - de exemplu *Serial Mouse, Version 8.20* (mouse serial).

Panoul **Disks**, care arată informații sumare despre unitățile de discuri:

- Unitatea de disc hard: **Hard Disks** - de exemplu *1058M* (disc hard cu o capacitate de 1058 Mocteți),

- Unitatea de disc flexibil: **Floppy Disks** - de exemplu *1.44M* (unitate de disc flexibil de 3.5" de tip HD).

Panoul **Memory**, care arată informații sumare despre utilizarea memoriei interne:

- Capacitatea memoriei de bază (memoria gestionată de sistemul de operare MS-DOS): **DOS Memory** - de exemplu 640K (memoria de bază este de *640* Kocteți);
- Capacitatea memoriei extinse (memorie care există fizic în calculator și este gestionată de driverul de memorie extinsă - HIMEM.SYS): **Extended Memory** - de exemplu *7,168K* (calculatorul are o memorie extinsă de 7168Kocteți, adică 7 Mocteți);
- Capacitatea memoriei expandate (memorie care folosește spațiul de memorie al memoriei înalte și care este gestionată de driverul de memorie expandată - EMS386.SYS): **Expanded Memory** - de exemplu *0K* (calculatorul nu are memorie expandată) - în total, calculatorul dispune de 8 Mocteți memorie internă formată din memoria de bază, memoria înaltă și memoria extinsă.

Panoul **Other Info**, care arată alte informații sumare despre calculator:

- Tipul magistralei: **Bus Type** - de exemplu *ISA (PC/AT)*;
- Numărul de porturi seriale: **Serial Ports** - de exemplu *2*;
- Numărul de porturi paralele: **Parallel Ports** - de exemplu *1*;
- Tipul tastaturii: **Keyboard Type** - de exemplu 101-Key (tastatură cu 101 taste);
- Versiunea sistemului de operare: **Operating System** - de exemplu DOS 6.22.

Microprocesorul controlează și coordonează întreaga activitate a calculatorului. Știe să interpreteze programele și să execute operațiile cerute de acestea. El este caracterizat de:

- *tip* - care arată apartenența microprocesorului la o clasă de microprocesoare care au caracteristici comune și care determină setul de operații pe care le poate executa calculatorul;
- *cuvânt* - care reprezintă numărul de biți, întotdeauna multiplu de octeți, pe care îi poate prelucra la un moment dat microprocesorul;
- *frecvență* - care reprezintă frecvența impulsurilor electrice prin care se cere circuitelor să execute operații și care stabilește viteza de lucru a calculatorului.

Tipul, cuvântul și frecvența determină calitatea microprocesorului. Pentru a mări viteza de lucru a calculatorului acestuia i se poate adăuga un circuit specializat în efectuarea calculelor matematice numit **coprocesor matematic**. Acest circuit poate fi un circuit integrat sau poate fi încorporat chiar în microprocesor.

Memoria internă este locul în care sunt aduse programele și datele pentru a fi prelucrate de către microprocesor. Memoria este un depozit de informație. Capacitatea ei se măsoară în unități de informație: octeți, Kocteți, Mocteți. Pentru a putea regăsi informația depozitată, memoria internă este împărțită în zone numite **locații de memorie**. Fiecare locație de memorie se identifică printr-un număr unic numit **adresă de memorie**. Există două tipuri de memorie:

- **Memoria RAM.** Este o memorie neremanentă (la scoaterea de sub tensiune conținutul ei se pierde). În acestă memorie se poate scrie și din ea se poate citi. Este memoria în care se încarcă programele sistemului de operare și programele de aplicație.
- **Memoria ROM**. Este o memorie remanentă (la scoaterea de sub tensiune își păstrează informațiile). În acestă memorie nu se poate scrie dar din ea se poate citi. Ea conține programe necesare pornirii calculatorului deoarece la punerea sub tensiune memoria RAM este vidă (nu conține nici un fel de

informații). În memoria ROM este păstrată componennta ROM-BIOS a sistemului de operare MS-DOS.

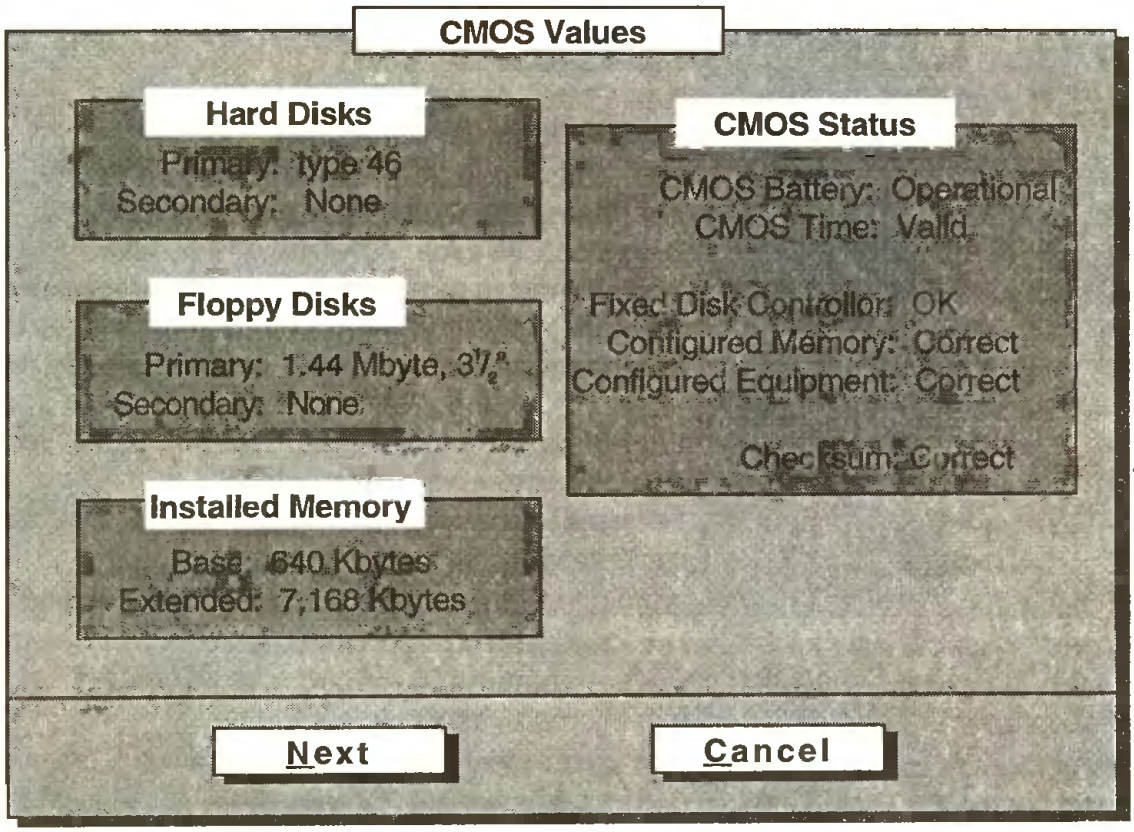
Între componentele hardware ale calculatorului informația circulă sub formă de biți pe **magistrală** (*bus*). Ea este un mănunchi de cabluri electrice sau trasee de cupru pe care informația binară circulă sub formă de impulsuri.

Conectarea echipamentelor periferice la magistrală se face prin intermediul **porturilor**. În funcție de modul în care se transmite informația, există:

- **porturi serie**, prin care transmisia se face printr-un singur cablu, bit după bit;
- **porturi paralel**, prin care fiecare bit se transmite pe câte un cablu.

Legătura dintre echipamentele care se găsesc în exteriorul calculatorului și magistrală se face prin intermediul unor **plăci de interfață** (adaptoare sau controloare).

*Fereastra **CMOS Values*** afișează patru panouri:



Panoul **Hard Disks**, care arată informații despre tipul discurilor hard:

- primul disc: **Primary** - de exemplu *type 46*;
- al doilea disc: **Secondary** - de exemplu *None*;

Panoul **Floppy Disks**, care arată informații despre tipul unităților de discuri flexibile,

- prima unitate de disc (unitatea A): **Primary** - de exemplu *1.44 Mbyte, 3½"*,
- a doua unitate de disc (unitatea B): **Secondary** - de exemplu *None*;

Panoul **Installed Memory**, care arată informații despre memoria calculatorului:

- memoria de bază: **Base** - de exemplu *640 KBytes*;

- memoria extinsă: **Extended** - de exemplu *7,168* KBytes;

Panoul **CMOS Status**, care arată informații despre starea echipamentelor din configurația calculatorului:

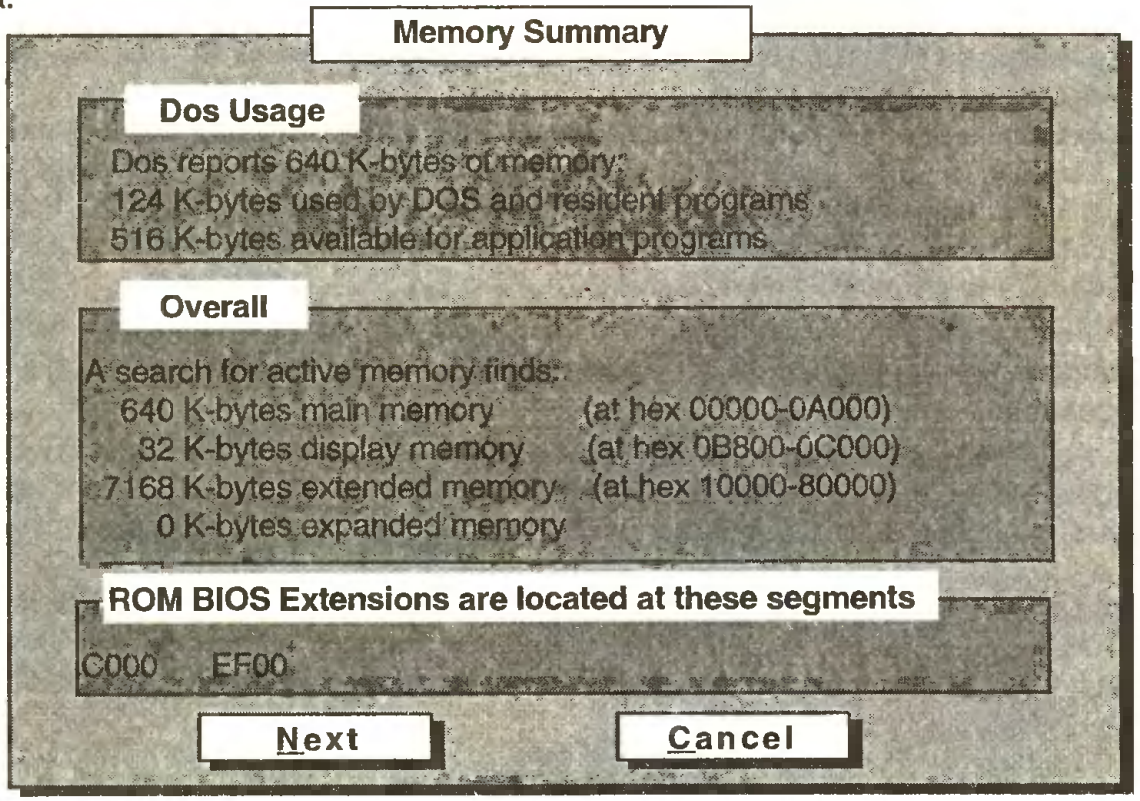
- Acumulatorul CMOS: **CMOS Battery** - de exemplu *Operational*;
- Timpul: **CMOS Time** - de exemplu *Valid*;
- Controlorul discului hard: **Fixed Disk Controllor** - de exemplu *OK*;
- Memoria internă: **Configured Memory** - de exemplu *Correct*;
- Echipamentul din configurație: **Configured Equipment** - de exemplu *Correct*;
- Suma de control: **Checksum** - de exemplu *Correct*.

Memoria CMOS este construită cu circuite integrate și este o memorie în care se poate scrie și din care se poate citi. Spre deosebire de memoria RAM al cărei conținut nu poate fi păstrat în afara sesiunii de lucru, informațiile înregistrate în memoria CMOS se păstrează și în afara sesiunii de lucru (este remanentă) deoarece are un acumulator propriu care îi asigură independența alimentării. Ea poate să păstreze aceste informații doi, trei ani, chiar dacă în această perioadă nu se pornește calculatorul. Acumulatorul acestei memorii se încarcă singur atunci când se alimentează calculatorul.

În această memorie se pot păstra informații despre: configurația calculatorului, tipul și capacitatea discului hard, tipul unităților de disc flexibil, capacitatea memoriei interne, data calendaristică și timpul, parola de acces.

Aceste informații pot fi modificate de utilizator atunci când se reconfigurează calculatorul (se adaugă plăci de memorie internă, se mai instalează o unitate de disc flexibil etc.). Corectitudinea informațiilor înregistrate în CMOS este verificată prin suma de control pe 16 biți a registrului de date (**Checksum**).

Fereastra ***Memory Summary*** afișează pe trei panouri informații despre memoria internă:



Panoul **DOS Usage**, care arată un raport despre modul în care este folosită memoria calculatorului de către sistemul de operare DOS:

- capacitatea totală a memoriei DOS: **DOS reports 640 K-bytes of memory** (640 Kocteți);
- capacitatea memoriei DOS ocupată de programele rezidente și de sistemul de operare DOS: **124 K-bytes used by DOS and resident programs** (124 Kocteți);
- capacitatea memoriei disponibile pentru programele de aplicație: **516 K-bytes available for application programs** (516 octeți);

Panoul **Overall**, care arată un raport despre modul în care este folosită toată memoria calculatorului; raportul afișează capacitatea memoriei și adresele de memorie:

- memoria de bază (memoria gestionată de sistemul de operare DOS): **640 K-bytes main memory (at hex 00000-0A000);**
- memoria video (memoria folosită pentru gestionarea monitorului): **32 K-bytes display memory (at hex 0B800-0C000);**
- memoria extinsă: **7168 K-byte extended memory (at hex 10000-80000);**
- memoria expandată: **0 K-bytes expanded memory;**

Panoul **ROM BIOS**, care arată adresele la care sunt încăcate segmente ale componentei ROM BIOS a sistemului de operare: **ROM BIOS Extensions are located at these segments** - de exemplu: adresele C000 și EF00.

Prima versiune a sistemului de operare MS-DOS a fost concepută astfel încât să gestioneze numai un megaoctet de memorie internă. Pentru a asigura compatibilitatea cu versiunile anterioare toate versiunile MS-DOS au preluat acest mecanism care, cu timpul a creat un handicap sistemului de operare. Această memorie a început să nu mai fie suficientă pentru programele performante. Spațiul de memorie de un megaoctet a fost împărțit în două zone:

- *Memoria de bază* sau *memoria inferioară* (*Main Memory*). Ea reprezintă primii 640 Kocteți și este folosită de programele de aplicație. Corespunde memoriei maxime de care dispuneau primele calculatoare compatibile IBM-PC. Este memoria minimă de care are nevoie un calculator ca să poată lucra.
- *Memoria superioară* - **UMA** - (*Upper Memory Area*). Ea reprezintă spațiul de adrese de 384 Kocteți cuprins între 640 Kocteți (sfârșitul memoriei de bază) și 1024 kocteți (sfârșitul primului megaoctet de memorie care reprezintă zona gestionată de MS-DOS). Este folosită de programele sistemului de operare MS-DOS, eliberându-se astfel spațiu în zona memoriei de bază pentru programele de aplicație.

Pentru a mări capacitatea memoriei interne calculatorului i s-au adăugat noi tipuri de memorie: memoria extinsă - **XMS** - (*Extended Memory*) și memoria expandată - **EMS** - (*Expanded Memory*).

Aceste memorii nu sunt gestionate de sistemul de operare MS-DOS, ci de programe speciale numite drivere de memorie. La rândul lor programele de aplicație trebuie să conțină instrucțiuni explicite pentru folosirea acestor memorii. În aceste memorii se încarcă numai datele, nu și programele. Unele programe știu să folosească memoria expandată (EMS), iar altele memoria extinsă (XMS). Memoria extinsă poate fi făcută să simuleze o memorie expandată.

Memoria extinsă este memoria care folosește ca spațiu de adresă adresele situate peste primul megaoctet de memorie care este gestionat de sistemul DOS. Ea este administrată de driverul HIMEM.SYS.

Memoria expandată este memoria care folosește ca spațiu de adresă adresele rămase libere din memoria superioară. Ea există fizic, dar nu are un spațiu de adrese propriu. Memoria expandată este împărțită în pagini și glisează aceste pagini în zonele de memorie libere din memoria superioară. Ea este administrată de driverul EMS386.SYS.

*Fereastra **DOS Memory Blocks*** afișează informații despre modul în care este folosită fiecare zonă de memorie DOS cu detalii despre:

- adresa zonei de memorie (exprimată în hexazecimal): **Address**;
- dimensiunea zonei de memorie (exprimată în octeți): **Size**;
- proprietarul zonei de memorie (programul, sistemul de operare, driverul): **Owner**;
- tipul informației din zona de memorie (driver, program, variabilă de mediu): **Type**.

Sunt inventariate toate modulele care folosesc memoria internă de bază. Aceleași informații se pot obține cu comanda MS-DOS:

MEM /C <Enter>

Prin acest inventar sunt specificate: locul în care este încărcat fiecare program și dimensiunea lui.

Sistemul de operare MS-DOS poate gestiona numai primul megaoctet de memorie internă. În această zonă se încarcă sistemul de operare și programele de aplicație.

Nucleul sistemului de operare MS-DOS este format din trei componente:

- **Procesorul de comenzi** (*Command Processor*). Această componentă interpretează comenzile introduse de la tastură și apelează modulul DOS care trebuie să o execute. Ea este memorată în fișierul **COMMAND.COM**.
- Componenta **DOS** (*Disk Operating System*). Această componentă descompune operația cerută în operații elementare care pot fi executate de un program din BIOS. Componenta DOS gestionează memoria internă. Ea este memorată în fișierul **MSDOS.SYS**.
- Componenta **BIOS** (*Basic Input Output System*). Această componentă acționează asupra hardware, căruia îi cere să execute operația din comandă. Ea este organizată nivel hard (este partea rezidentă și este memorată în memoria ROM: **ROM-BIOS**) și la nivel soft (este memorată în fișierul **IO.SYS** și se încarcă automat de pe disc în memoria internă odată cu încărcarea sistemului de operare).

Componenta ROM-BIOS este formată dintr-un set de programe construite prin intermediul unor circuite integrate în interiorul calculatorului (*firmware*). Ea controlează și supervizează operațiile chiar la nivelul hardware-ului asigurând un pod de trecere între software și hardware. Fiind stocate în memoria ROM, aceste programe pot fi păstrate și în afara sesiunii de lucru. Ele rulează în memoria superioară.

Cele trei fișiere ale sistemului de operare: COMMAND.COM, MSDOS.SYS și IO.SYS sunt încărcate la pornirea calculatorului de pe discul sistem (care, de regulă, este discul hard dar poate fi și discul flexibil din unitatea A) în memoria internă RAM, în zona de memorie superioară sau de bază.

În memoria internă de bază se încarcă programele de aplicație. Pe lângă programele de aplicație mai pot fi încărcate:

- ✓ interpretorul de comenzi COMMAND.COM
- ✓ driverele de sistem
- ✓ cererile de configurare din CONFIG.SYS

- ✓ datele de sistem
- ✓ programele TSR
- ✓ variabilele de mediu

Driverele de sistem (*Device driver*) sunt pograme speciale care completează nucleul sistemului de operare. Ele asigură interfața cu diferite echipamente periferice (mouse-ul, unitatea de disc compact, placa de sunet, ...). Un driver de sistem este o rutină a sistemului de operare care asigură legătura între program și echipamentul periferic. Cu ajutorul driverelor, sistemul de operare știe să recunoască dispozitivele periferice din configurație și să gestioneze operațiile de intrare-ieșire cu acestea. Driverul de sistem este memorat într-un fișier pe disc care, de regulă, are extensia **.SYS** (de exemplu *mouse.sys* - driver care asigură interfața cu mouse-ul).

Fișierul de configurare (*Configuration file*) **CONFIG.SYS** asigură flexibilitatea și extensibilitatea sistemului de operare MS-DOS. El se încarcă în memoria internă a calculatorului și se execută la începutul sesiunii de lucru.

Fișierul CONFIG.SYS este format din două părți: o grupă de comenzi prin care se stabilește modul de lucru al sistemului de operare (zonele de memorie folosite pentru operații cu discul, numărul de fișiere care pot fi manevrate simultan, stivele, ...) și o grupă de comenzi prin care se încarcă driverele pentru configurarea sistemului.

Modul de lucru al sistemului de operare depinde de următorii parametri:

- Zonele de memorie tampon *(buffers).* Aceste zone de memorie sunt de dimensiune fixă și sunt folosite pentru memorarea temporară a datelor care sunt transferate între memoria internă și disc în cadrul unei operații de citire-scriere. Informațiile despre dimensiunea și numărul acestor zone sunt păstrate în zona de memorie *File Buffers.*
- Numărul de fișiere cu care poate lucra MS-DOS la un moment dat. Aceste informații sunt păstrate în zona de control a blocurilor de fișiere: *File Control Blocks.*
- Stivele (*stacks*). Stivele sunt zone de memorie folosite pentru a salva datele și adresa instrucțiunii curente, atunci când este întreruptă execuția programului. Aceste informații sunt necesare pentru a putea relua lucrul cu programul care a fost întrerupt. Numărul de stive și dimensiunea lor este memorată în zona stivelor *Stacks.*

Datele despre sistem sunt memorate în zona de date sistem. Ele sunt:

- ✓ Tabela fișierelor deschise (*Open Files Table*)
- ✓ Zona directorului curent (*Current Directories*)
- ✓ Zona de lucru a sistemului DOS (*DOS System Area*)

Programele TSR (*Terminate and stay resident* - Termină execuția și rămân în memorie) sunt programe care se încarcă în memoria internă și rămân în așteptare până când sunt activate de o cerere explicită din partea utilizatorului sau prin apelarea lor dintr-un alt program.

Variabilele de mediu. Mediul (*Environment*) este o zonă de memorie în care sunt stocate variabilele de mediu. În aceste variabile sunt păstrate valorile unor parametri prin care se controlează comportarea sistemului de operare MS-DOS și a programelor. Variabilele de mediu pot fi predefinite (PATH, PROMPT) sau definite de utilizator.

Valoarea acestor parametri poate fi stabilită prin comanda MS-DOS:

SET <variabilă>=<valoare> <Enter>

sau prin comenzi MS-DOS care au același nume ca și variabila (de exemplu: variabila

de sistem PATH și comanda MS-DOS PATH).

Variabilele de mediu ale sistemului MS-DOS sunt stabilite la instalarea sistemului de operare prin fișierele CONFIG.SYS și AUTOEXEC.BAT. Fișierul AUTOEXEC.BAT este un fișier de comenzi care se execută automat la pornirea calculatorului.

Sistemul de operare MS-DOS are următoarele variabile de mediu predefinite:

- ✓ **PATH**, care memorează directoarele în care vor fi căutate fișierele executabile (fișiere cu extensia .exe, .com și .bat) dacă nu sunt găsite în directorul curent;
- ✓ **PROMPT**, care memorează șirul de caractere ce va fi afișat în promptul MS-DOS;
- ✓ **WINPMP**, care memorează promtul MS-DOS atunci când se lucrează sub WINDOWS;
- ✓ **DIRCMD**, care memorează formatul implicit de afișare al inventarului unui director prin comanda DIR;
- ✓ **COPYCMD**, care memorează promptul afișat de comenzile COPY și MOVE pentru a cere confirmarea de a scrie peste un fișier care există deja la destinație;
- ✓ **COMSPEC**, care memorează calea prin care poate fi găsit pe disc procesorul de comenzi COMMAND.COM.

Programul Norton Commander folosește variabilele de mediu **TEMP**, **TMP** și **NC**.

Sistemul de operare MS-DOS poate să folosească discuri RAM. Discul RAM este un disc imaginar creat în memoria internă. El lucrează ca o unitate de disc, dar la închiderea calculatorului, datele memorate pe acest disc se pierd, pentru că el este creat într-o memorie RAM neremanentă și nu pe un suport feromagnetic remanent. Discurile RAM se folosesc deoarece pe ele se scrie și de pe ele se citește mult mai repede decât de pe un disc hard, memoria RAM fiind mai rapidă decât cea externă. Dacă se folosește un disc RAM, modificările făcute valorilor parametrilor de mediu Norton Commander și modificările din fișierele meniului utilizator sau din fișierul de extensii vor fi salvate pe discul RAM și se vor pierde la sfârșitul sesiunii de lucru. Prin variabila de mediu **NC** se memorează calea directorului de pe discul hard în care sunt păstrate fișierele Norton Commander. De asemenea, Norton Commander folosește cele trei variabile de mediu pentru a determina locul în care sunt memorate fișierele de lucru temporare: **TEMP**, **TMP**, **NC**.

Vizualizând această hartă a memoriei interne, se poate vedea cum este organizată și cum poate fi ea optimizată folosind comenzile de configurare ale sistemului de operare MS-DOS.

De exemplu:

Address	Size	Owner	Type
0254	1,104	HIMEM	Device Driver
029A	14,480	GSCDROM	Device Driver
0624	3,856	IFSHLP	Device Driver
0716	3,552	DOS	Open Files Table
07F5	256	DOS	File Control Blocks
0806	512	DOS	File Buffers

Address	Size	Owner	Type
0827	2,288	DOS	Current Directories
08B7	3,008	DOS	Stacks
0974	64	DOS	DOS System Area
0979	2,640	COMMAND	Program
0A1F	64		Free Memory
0A24	256	COMMAND	Environment
0A35	128		Free Memory
0A3E	29,008	SMARTDRV	Program
1154	256	NC	Environment
1165	6,192	SHARE	Program
12E9	28,272	MSCDEX	Program
19D1	272	GMOUSE	Environment
19E3	18,432	GMOUSE	Program
1E64	5,584	NC	Program
1FC2	272	NCMAIN	Environment
1FD4	1,408	NCMAIN	Program
2020	523,552		Free Memory

Executați:

1. Instalați mediul de lucru Norton Commander.
2. Activați panoul din partea dreaptă. Instalați pe acest panou directorul rădăcină acționând simultan tastele **<Ctrl>+<\>**. Instalați pe acest panou directorul DOS. Poziționați bara selectoare pe numele directorului DOS și apăsați tasta **<Enter>** sau executați clic dublu pe numele directorului.
3. Instalați pe panoul din stânga (panou inactiv) un panou **Info** folosind scurtătura **<Ctrl>+<L>**. Observați informațiile afișate pe panou.
4. Reafișați panoul anterior acționând scurtătura cu efect de comutator **<Ctrl>+<L>**.
5. Reafișați pe panoul din partea stângă un panou **Info** folosind opțiunea din meniu:
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Left**.
   - Din prima grupă de opțiuni de tip butoane radio activați butonul **Info**.
   - Pe panoul din partea stângă s-a instalat un panou **Info**.
6. Pe panoul activ instalați directorul rădăcină acționând simultan tastele **<Ctrl>+<\>**. Observați că s-au modificat informațiile afișate pe panoul **Info**. Ele corespund directorului rădăcină.
7. Instalați pe panoul activ un panou de tip **Tree**.
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Right**.
   - Din prima grupă de opțiuni de tip butoane radio activați butonul **Tree**.
   - Observați informațiile afișate pe panoul **Info** din partea stângă.
8. Reveniți la afișarea unui panou de tip **Brief** pe panoul din partea dreaptă:
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Right**.
   - Din prima grupă de opțiuni de tip butoane radio activați butonul **Brief**.

9. Reveniți la afișarea unui panou de tip **Brief** pe panoul din partea stângă:
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Left**.
   - Din prima grupă de opțiuni de tip butoane radio activați butonul **Brief**.
10. Instalați pe panoul inactiv un panou de tip **Directory Information** folosind scurtătura **<Ctrl>+<Z>**.
11. Poziționați bara selectoare pe directorul DOS. Observați conținutul panoului **Directory Information**.
12. Poziționați bara selectoare pe directorul WINDOWS. Observați conținutul panoului **Directory Information**.
13. Selectați cele două directoare DOS și WINDOWS poziționând pe rând bara selectoare pe numele fiecărui director și acționând tasta **<Insert>**. Observați conținutul panoului **Directory Information**.
14. Reveniți la afișarea unui panou de tip **Brief** pe panoul din partea stângă folosind scurtătura **<Ctrl>+<Z>**. Anulați selectarea celor două directoare.
15. Instalați un filtru pe panoul din partea dreapta:
    - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Right**.
    - Alegeți opțiunea **Filter...**. A apărut caseta de dialog **Filter**.
    - În caseta de dialog în zona de editarea **Include** scrieți șablonul MS-DOS *.com și apăsați declanșatorul **Ok**.
16. Instalați pe panoul inactiv un panou de tip **Directory Information** folosind opțiunea din meniu:
    - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Right**.
    - Din prima grupă de opțiuni de tip butoane radio activați butonul **Directory information**.
    - Observați informațiile afișate pe panoul **Directory information** din partea stângă.
17. Reveniți la afișarea unui panou de tip **Brief** pe panoul din partea stângă:
    - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Left**.
    - Din prima grupă de opțiuni de tip butoane radio activați butonul **Brief**.
18. Anulați filtrul de pe panoul din partea dreapta:
    - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Right**.
    - Alegeți opțiunea **Filter...**. A apărut caseta de dialog **Filter**.
    - În caseta de dialog apăsați declanșatorul **Clear**.
19. Vizualizați fereastra aplicației **System Information**:
    - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**.
    - Alegeți opțiunea **System information**. A apărut fereastra **System Information**. Identificați elementele afișate.
    - Apăsați declanșatorul **Next**. A apărut fereastra **CMOS Value**. Identificați elementele afișate.
    - Apăsați declanșatorul **Next**. A apărut fereastra **Memory Summary**. Identificați elementele afișate.
    - Apăsați declanșatorul **Next**. A apărut fereastra **DOS Memory Blocks**. Vizualizați zonelor de memorie DOS. Apăsați tasta **<PageDown>** pentru a vizualiza toată lista. Listați fiecare pagină la imprimantă acționând tasta **<PrintScreen>**.
    - Apăsați declanșatorul **Next**. A apărut fereastra **System Information**. Apăsați declanșatorul **Cancel**. Ați revenit în meniul de bază.
20. Ștergeți fereastra acționând tastele **<Ctrl>+<O>**. Scrieți pe linia de comenzi MS-DOS comanda:

SET <Enter>

Vizualizați lista variabilelor de sistem și valorile luate de acestea.

21. Scrieți pe linia de comenzi MS-DOS comanda:

MEM /C /P <Enter>

Observați modul în care sunt afișate informațiile despre ocuparea memoriei DOS. Comparați aceste valori cu cele listate din fereastra **DOS Memory Blocks** din aplicația **System Information**.

22. Reafișați fereastra acționând tastele **<Ctrl>+<O>**.

Încercați:

Folosind interfața Norton Commander obțineți următoarele informații:

1. Ce capacitate are discul hard?
2. Câte directoare și subdirectoare sunt pe discul hard?
3. Câte fișiere cu extensia **.exe** sunt în directorul DOS și ce suprafață ocupă ele? De câte discuri de 3,5" aveți nevoie pentru a copia aceste fișiere?
4. Câte fișiere cu extensia **.dll** sunt în directorul WINDOWS și ce suprafață ocupă ele? De câte discuri de 3,5" aveți nevoie pentru a copia aceste fișiere?
5. Ce drivere sunt încărcate în memoria internă? Ce suprafață ocupă ele?
6. Ce suprafață ocupă variabilele de mediu?
7. Câte fișiere cu extensia **.exe** sunt în directorul WINDOWS și DOS? Ce suprafață ocupă ele? De câte discuri de 3,5" aveți nevoie pentru a copia aceste fișiere?
8. Ce tip de microprocesor are calculatorul?
9. Ce tip de magistrală folosește calculatorul?
10. Ce tip de coprocesor matematic are calculatorul?
11. Unde a fost construită memoria ROM-BIOS și la ce adresă de memorie este încărcată?
12. Ce etichetă are discul hard? Executați operația în două moduri.
13. Ce versiune de Norton Commander este instalată pe calculatorul dumneavoastră? Ce versiune a sistemului de operare MS-DOS este instalată pe calculator?
14. Ce capacitate are memoria internă și de câte tipuri este ea?
15. La ce adresă de memorie este încărcat programul încărcător al mediului de lucru Norton Commander **NC.EXE**? Dar programul principal **NCMAIN.EXE**?
16. La ce adresă de memorie este încărcat driverul de memorie **HIMEM.SYS**?
17. La ce adresă de memorie este încărcat driverul de mouse?
18. Cât ocupă din memoria internă cererile de configurare și datele despre sistem?

Lecția 11

Operații cu fișiere (1)

În această lecție veți învăța:

- Cum poate fi editat un fișier de tip text
- Ce este editorul încorporat în Norton Commander
- Ce operații puteți executa cu editorul încorporat
- Cum poate fi creat fișierul dirinfo

Rețineți:

Cum poate fi editat un fișier de texte?

Fișierul de texte conține texte codificate în codul ASCII. Fișierul conține atât coduri de caractere, cât și coduri de comenzi pentru formatarea textului și aranjarea lui în pagină. El se creează prin operația de editare sau de procesare a textelor. Aceste operații permit scrierea, corectarea, tipărirea și salvarea textelor într-un fișier pe disc și se realizează cu programe specializate numite **editoare** și **procesoare de texte**. Deosebirea dintre un editor și un procesor este aceea că:

- Într-un fișier de texte scris cu un editor apar numai codurile ASCII ale caracterelor. Singurele caractere de control care apar sunt TAB (care corespunde tabulării) și CR+LF (care corespunde separatorului de linii de text și se generează acționând tasta **<Enter>**). Aceste fișiere se mai numesc și fișiere ASCII. Ele pot fi înțelese de orice editor de texte, nu numai de cel cu care au fost scrise.
- Într-un fișier de texte scris cu un procesor de texte, pe lângă codurile de caractere, apar și foarte multe caractere de control prin care se aranjează în pagină textul, se alege tipul de caractere, se dimensionează spațiul dintre rânduri, se încadrează textul între margini, se scriu indici sau exponenți etc. Un fișier scris cu un procesor de texte poate fi înțeles numai de procesorul cu care a fost scris, deoarece numai el înțelege caracterele de control folosite.

În general, un editor de texte este integrat într-un mediu de lucru. Astfel, toate mediile de lucru MS-DOS dispun de editoare. Mediile de programare conțin și ele editoare de texte pentru editarea programului sursă. Programul editor al sistemului de operare MS-DOS se numește **EDIT** și asigură lucrul printr-o interfață bazată pe un sistem de meniuri. Mediul Windows pune la dispoziția utilizatorului editorul de texte **Notepad**.

Norton Commander vă oferă caracteristica de editare a unui fișier fie prin editorul încorporat, fie prin utilizarea unui editor extern. Operația de editare este necesară atunci când doriți să creați un fișier de tip text. Fișierele de tip text pot conține note scurte, programe sursă, grupuri de comenzi MS-DOS pentru fișierele **batch**.

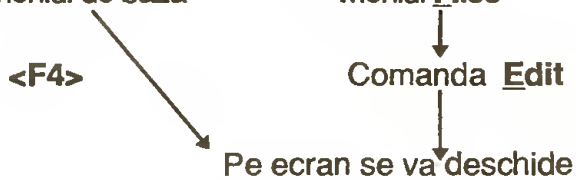
Pentru *a crea un fișier de tip text* sub Norton Commander, veți proceda astfel:

- Instalați pe panoul activ un panou de inventariere a directoarelor (panou de tip **Brief** sau **Full**).
- Instalați pe panoul activ directorul în care doriți să creați fișierul de tip text.
- Apăsați simultan tastele **<Shift>+<F4>**.
- Pe ecran apare o casetă de dialog. Scrieți numele fișierului în zona de editare, începând din poziția cursorului. După ce ați scris numele fișierului, apăsați tasta **<Enter>**.

- Pe ecran se va deschide meniul de editare.

Pentru *a corecta un fișier de tip text*, veți proceda astfel:

- Instalați pe panoul activ un panou de inventariere a directoarelor (panou de tip **Brief** sau **Full**).
- Instalați pe panoul activ directorul în care care se găsește fișierul de tip text pe care doriți să-l modificați.
- Poziționați bara selectoare pe numele fișierului.
- Din meniul de bază → Meniul **Files**

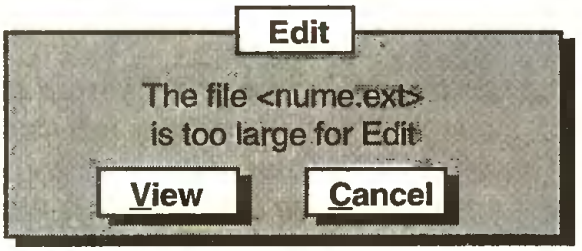


Sub Norton Commander poate fi folosit editorul încorporat **(built-in)**, un editor extern **(external)** sau un editor asociat extensiei fișierului.

Editorul încorporat este fișierul executabil **ncedit.exe**, care face parte din pachetul de programe Norton Commander. Este editorul pe care îl utilizează Norton Commander atunci când este instalat. Pentru crearea și modificarea unui text, acest editor folosește o zonă de memorie tampon numită **buffer de editare**. Capacitatea acestei zone de memorie este de 64.700 de octeți. Deci, cu editorul încorporat, puteți să creați fișiere de tip text cu o capacitate de maxim 64700 octeți. Fiecare caracter pe care îl veți scrie în text va folosi un octet din această zonă (el corespunde codului ASCII pe 8 biți, asociat reprezentării interne a caracterelor). Atunci când apăsați tasta **<Enter>**, se generează două coduri ASCII (două caractere de control): **CR** (carriage return - retur de car, revenire la început de linie) și **LF** (line feed - salt la linie nouă) și se vor consuma 2 octeți din bufferul de editare. Fiecare spațiu va consuma un octet. Apăsarea tastei **<Tab>** pentru tabulare va consuma și ea un octet, corespunzător codului ASCII al acestui

caracter de control. Tabularea este operația prin care puteți sări automat un număr de coloane din text.

În cazul în care fișierul pe care îl editați depășește capacitatea bufferului de editare, se va deschide o casetă de dialog prin care sunteți informați că nu există suficient spațiu de editare:



Puteți să acționați declanșatorul:

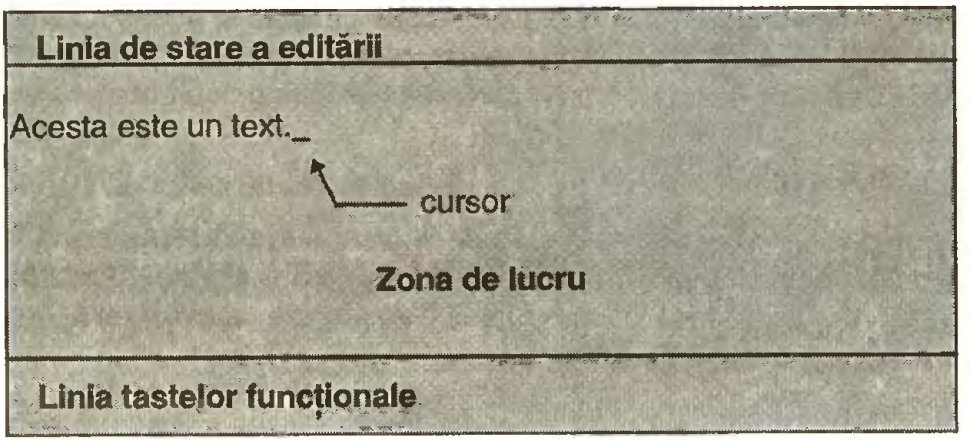
- ✓ **View** - pentru vizualizarea conținutului fișierului;
- ✓ **Cancel** - pentru abandonarea operației.

Editorul încorporat Norton Commander vă oferă următoatele operații:

- crearea fișierului;
- modificarea fișierului prin:
  - ✓ comenzi de deplasare a cursorului
  - ✓ comenzi de ștergere
  - ✓ comenzi de lucru cu blocul de text
  - ✓ comenzi de căutare
  - ✓ comenzi de căutare și înlocuire
  - ✓ comenzi de inserare fișiere sau data calendaristică
- salvarea fișierului sub același nume sau sub nume schimbat,
- tipărirea fișierului;
- crearea unei copii de siguranță;
- furnizarea de informații statistice despre fișier.

În meniul de editare, ecranul este împărțit în trei zone:

- linia de stare a editării
- zona de lucru
- linia tastelor funcționale



Linia de stare a editării este afișată pe prima linie a ecranului și conține următoarele informații:

unde:

- *<identificator fișier>* afișează identificatorul complet al fișierului care se editează; el conține: litera unității de disc, calea de director, numele și extensia fișierului.
- * vă informează că ați făcut modificări în text , iar ceea ce vedeți pe ecran și există în bufferul de editare nu corespunde cu ceea ce este salvat pe disc în fișier. În acest caz, dacă nu salvați modificările, nu veți putea ieși din meniul de editare înainte de lua o decizie. Sistemul va afișa o caseta de dialog și va cere să-i precizați dacă salvează sau nu modificările.
- *x* și *y* arată coordonatele cursorului: x reprezintă numărul liniei iar y numărul coloanei.
- *nn,nnn* afișează numărul de octeți liberi în bufferul de editare. Virgula este separator de ordin de mărime și nu separator de parte întreagă de parte fracționară, deoarece calculatorul folosește sistemul englezesc de reprezentarea aritmetică a numerelor.
- *mm* afișează codul ASCII al caracterului din poziția cursorului. De exemplu: 09 dacă în acea poziție a fost introdus un tabulator, 32 dacă este spațiu, 97 dacă este litera a mic, **EOL** dacă în acea poziție ați acționat tasta **<Enter>**. Dacă sunteți la începutul operației de editare, în poziția cursorului va fi afișat marcajul **EOF** - sfârșit de fișier.

Într-un fișier text apare marcajul **EOL** (End Of Line - sfârșit de linie) care indică sfârșitul liniei. El se generează prin acționarea tastei **<Enter>** și este format din cele două caractere de control **CR** și **LF**. Orice fișier este delimitat pe suportul de informație de două marcaje **BOF** (Begin Of File - început de fișier) și **EOF** (End Of File - sfârșit de fișier).

Iată un exemplu de linie de stare în care puteți să identificați elementele prezentate:

Zona de lucru este zona în care puteți vizualiza conținutul fișierului și în care puteți interveni pentru a face modificări în text. Cursorul se găsește în această zonă. El este un semn special, care vă arată poziția în care va apărea următorul caracter introdus de la tastatură. Veți ști în orice moment poziția cursorului urmărind coordonatele afișate în linia de stare.

Informația din fișier este afișată paginat. O pagină are 23 de linii și 80 de coloane.

Corectura în text se face numai în regim de inserare (caracterul tastat va fi scris în poziția cursorului, iar textul va fi deplasat la dreapta cu o poziție, începând cu poziția cursorului). Nu se poate face corectură în regim de suprasciere (cu ștergerea caracterului din poziția cursorului).

Lungimea maximă a unei linii din fișierul de tip text este dată de capacitatea maximă a bufferului de editare: 64.700 de octeți.

Linia tastelor funcționale este afișată pe ultima linie a ecranului și conține tastele funcționale operaționale în meniul de editare împreună cu funcțiile aferente.

1 Help 2 Save 3 Mark 4 Repl↓ 5 Copy 6 Move 7 Srch↓ 8 Delete 9 Print 10 Quit

unde:

<F1> - Help: Afișează fereastra de autodocumentare pentru meniul de editare (help în context).
<F2> - Save: Salvează modificările într-un fișier sub același nume.
<F3> - Mark: Marchează începutul sau sfârșitul unui bloc de text.
<F4> - Repl.: Caută un șir de caractere și îl înlocuiește cu un alt șir de caractere; sensul de căutare este din poziția cursorului spre sfârșitul fișierului.
<F5> - Copy: Copiază în poziția cursorului blocul de text marcat.
<F6> - Move: Mută în poziția cursorului blocul de text marcat.
<F7> - Srch.: Caută un șir de caractere; sensul de căutare este din poziția cursorului spre sfârșitul fișierului.
<F8> - Delete: Șterge blocul de text marcat.
<F9> - Print: Tipărește textul din fișier la imprimanta instalată.
<F10> - Quit: Permite abandonarea meniului de editare.

Tastele funcționale pot fi folosite împreună cu tastele reci **<Alt>** sau **<Shift>**. Puteți să vă informați despre operațiile ce pot fi executate atunci când o tastă funcțională este apăsată împreună cu o tastă rece, dacă procedați astfel:

- Țineți apăsată tasta **<Alt>**.
- Pe linia tastelor funcționale se va afișa:

1 Win 2 DOS 3 Date 4 Repl A 5 Insert 6 Count 7 Srch A 8 Goto 9 Backup 10 Append

unde:

<F1> - WIN: Afișează textul în format ANSI.
<F2> - DOS: Afișează textul în format ASCII.
<F3> - Date: Inserează în poziția cursorului ora și data calendaristică preluate din ora și data sistemului.
<F4> - Repl A: Repetă operația de căutare a unui șir de caractere și înlocuirea lui cu un alt șir de caractere.
<F5> - Insert: Inserează în poziția cursorului un fișier.
<F6> - Count: Afișează numărul de linii și numărul de cuvinte din text .
<F7> - Srch A: Repetă operația de căutare a unui șir de caractere.
<F8> - Goto: Poziționează cursorul pe o linie precizată prin numărul ei.
<F9> - Backup: Permite crearea unui fișier backup pentru salvarea vechii versiuni a fișierului.
<F10> - Append: Adaugă la sfîrșitul unui fișier blocul de text marcat.

- Eliberați tasta **<Alt>**.
- Țineți apăsată tasta **<Shift>**.
- Pe linia tastelor funcționale se va afișa:

1 [ ] 2 [SaveAs] 3 [Unmark] 4 [Repl ↑] 5 [ ] 6 [ ] 7 [Srch ↑] 8 [ ] 9 [ ] 10 [Sv&Ex]

unde:

<F2> - SaveAs: Salvează modificările într-un alt fișier (sub un alt nume).
<F3> - Unmark: Anulează marcajele unui bloc de text.
<F4> - Repl ↑: Caută un șir de caractere și îl înlocuiește cu un alt șir de caractere; sensul de căutare este din poziția cursorului spre începutul fișierului.
<F7> - Srch ↑: Caută un șir de caractere; sensul de căutare este din poziția cursorului spre începutul fișierului.
<F10>-Sv&Ex: Salvează modificările și abandonează meniul de editare.

- Eliberați tasta **<Shift>**.

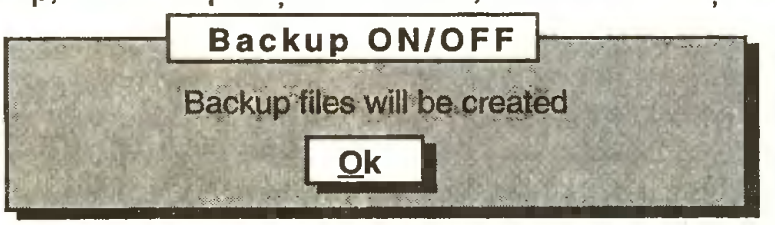
Ce operații se pot executa cu editorul încorporat?

Pentru *a crea un fișier de tip text*, veți proceda astfel:

- Intrați în meniul de editare, pentru crearea fișierului, apăsând tastele **<Shif>+<F4>**.
- În ferestra de editare, scrieți textul în zona de lucru. După introducerea primului caracter al textului veți observa apariția caracterului * în linia de stare. Pe măsură ce veți scrie în zona de editare, veți observa în linia de stare că se micșorează capacitatea liberă a bufferului de editare și se modifică poziția cursorului.
- Când ați terminat de introdus textul, apăsați tasta funcțională **<F2>**, pentru salvarea lui pe disc.
- Apăsați tasta **<F10>**, pentru a ieși din meniul de editare. Veți reveni în meniul de bază. Dacă panoul este de tip **Full**, puteți observa ora la care a fost creat fișierul.

Pentru *a modifica un fișier de tip text*, veți proceda astfel:

- Intrați în meniul de editare cu fișierul indicat apăsând tasta **<F4>**.
- Dacă doriți să păstrați vechea versiune a fișierului (versiunea care exista înainte de modificări) într-un fișier backup, apăsați tastele **<Alt>+<F9>**. Fișierul **backup** va avea același nume ca și fișierul modificat și extensia **.bak**. Va apărea o casetă de dialog care vă informează că se va crea fișierul backup. Dacă acționați declanșatorul **Ok**, se va crea fișierul backup, iar dacă apăsați tasta **<Esc>**, nu se va crea fișierul backup.



- Faceți modificări în text în fereastra de editare. Pentru aceasta folosiți:
  - ✓ comenzi de deplasare a cursorului
  - ✓ comenzi de ștergere
  - ✓ comenzi de lucru cu blocul

- ✓ comenzi de căutare
- ✓ comenzi de căutare și de înlocuire
- ✓ comenzi de inserare

- Când ați terminat de corectat textul, salvați pe disc modificările:
  - ✓ sub același nume, apăsând tasta funcțională **<F2>**;
  - ✓ sub un alt nume, apăsând tastele **<Shift>+<F2>.**
- Apăsați tasta **<F10>** pentru a ieși din meniul de editarea. Veți reveni în meniul de bază. Dacă panoul este de tip **Full**, puteți observa ora la care ați făcut ultima modificare în fișier.

Operațiile de deplasare permit mutarea cursorului în diferite poziții pe ecran, în zona de editare și în fișierul text.

Puteți efectua următoarele operații de deplasare într-un text:

- un caracter la stânga: **<Ctrl>+<S>** sau **<←>**
  la dreapta: **<Ctrl>+<D>** sau **<→>**
- un cuvânt la stânga: **<Ctrl>+<A>** sau **<Ctrl>+<←>**
  la dreapta: **<Ctrl>+<F>** sau **<Ctrl>+<→>**
- o linie în sus: **<Ctrl>+<E>** sau **<↑>**
  în jos: **<Ctrl>+<X>** sau **<↓>**
- o pagină în sus: **<Ctrl>+<R>** sau **<PageUp>**
  în jos: **<Ctrl>+<C>** sau **<PageDown>**
- pe o linie la început **<Home>**
  la sfârșit: **<End>**
- în fișier: la început: **<Ctrl>+<Home>**
  la sfârșit: **<Ctrl>+<End>**
- în poziția tabulatorului: **<Tab>** - tabulatorii sunt fixați din 8 în 8 coloane: 1, 9, 17, 25, ...

Aveți următoarele posibilități de *ștergere* în text:

- caracterul din poziția cursorului: **<Ctrl>+<G>** sau **<Delete>**
- caracterul din stânga cursorului: **<Ctrl>+<H>** sau **<Backspace>** (**<BS>**)
- un cuvânt la stânga cursorului: **<Ctrl>+<W>** sau **<Ctrl>+<BS>**
- un cuvânt la dreapta cursorului: **<Ctrl>+<K>**
- linia curentă: **<Ctrl>+<Y>** sau **<F8>**
- din poziția cursorului până la sfârșitul liniei: **<Ctrl>+<Y>**
- un bloc marcat: **<F8>**

Blocul este format din mai multe linii.

Pentru *a marca* un bloc folosind tastatura, veți proceda astfel:

- Marcați începutul blocului:
  - ✓ Poziționați cursorul pe linia cu care doriți să înceapă blocul.
  - ✓ Apăsați tasta **<F3>.**
- Marcați sfârșitul blocului:
  - ✓ Folosind tasta **<↓>** poziționați cursorul pe linia cu care doriți să se termine blocul.
  - ✓ Apăsați tasta **<F3>.**

Pentru a marca un bloc folosind mouse-ul, veți proceda astfel:

- Marcați începutul blocului:
  - ✓ Indicați linia cu care doriți să înceapă blocul și executați clic.
  - ✓ Indicați tasta **<F3>** și executați clic.
- Marcați sfârșitul blocului:
  - ✓ Indicați linia cu care doriți să se termine blocul și executați clic.
  - ✓ Indicați tasta **<F3>** și executați clic.

Pentru a marca tot fișierul ca bloc veți proceda astfel:

- Marcați începutul blocului:
  - ✓ Poziționați cursorul la începutul fișierului, apăsând **<Ctrl>+<Home>**.
  - ✓ Apăsați tasta **<F3>**.
- Marcați sfârșitul blocului:
  - ✓ Poziționați cursorul la sfârșitul fișierului, apăsând **<Ctrl>+<End>**.
  - ✓ Apăsați tasta **<F3>**.

Pentru a anula marcarea blocului, apăsați **<Shift>+<F3>**.

Cu blocul puteți să executați următoarele operații:

- ✓ operația de copiere în același fișier
- ✓ operația de mutare în același fișier
- ✓ operația de ștergere
- ✓ operația de adăugare la sfârșitul altui fișier

Pentru *a copia un bloc*, veți proceda astfel:

- Marcați blocul.
- Poziționați cursorul în poziția în care doriți să copiați blocul.
- Apăsați tasta **<F5>**. În poziția cursorului va fi inserată copia blocului.
- În urma copierii, nu dispare marcajul blocului. Anulați marcajul blocului.

Pentru *a muta un bloc*, veți proceda astfel:

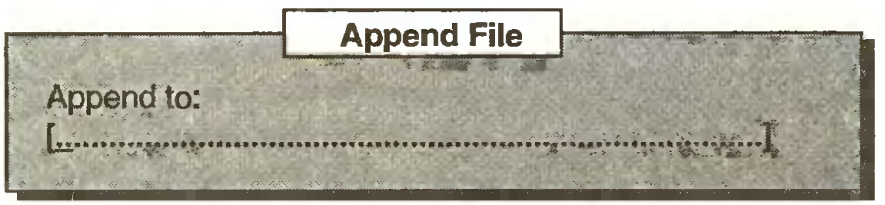
- Marcați blocul.
- Poziționați cursorul în poziția în care doriți să mutați blocul.
- Apăsați tasta **<F6>**. În poziția cursorului va fi mutată copia blocului.
- În urma mutării, dispare marcajul blocului.

Pentru *a șterge un bloc*, veți proceda astfel:

- Marcați blocul.
- Apăsați tasta **<F8>**. Blocul marcat va fi șters.

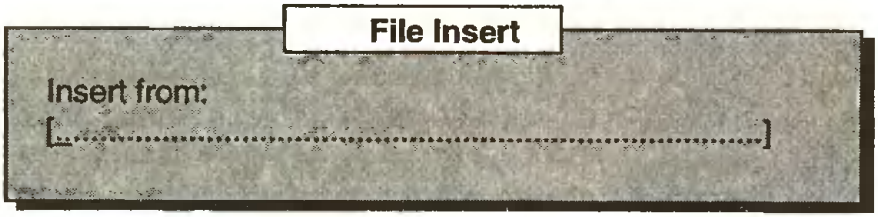
Pentru *a adăuga un bloc la sfârșitul unui alt fișier*, veți proceda astfel:

- Marcați blocul.
- Apăsați **<Alt>+<F10>**. Se va deschide caseta de dialog **Append File**.
- În zona de editare **Append to** scrieți numele fișierului la care doriți să adăugați blocul și apăsați tasta **<Enter>**:
  - ✓ Dacă fișierul există, blocul va fi adăugat la sfârșitul fișierului.
  - ✓ Dacă fișierul nu există, el va fi creat și va conține numai blocul de text.

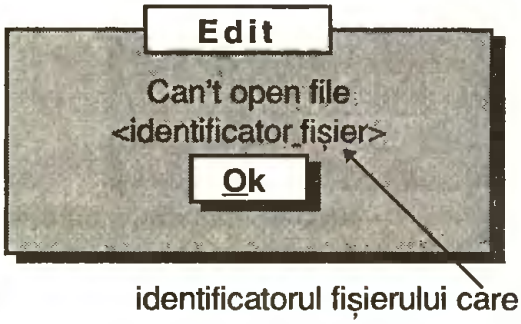


Pentru *a insera un fișier* într-un text, veți proceda astfel:

- Poziționați cursorul în poziția în care doriți să inserați.
- Apăsați **<Alt>+<F5>**. Se va deschide caseta de dialog **File Insert**.
- În zona de editare **Insert from** scrieți identificatorul fișierului pe care doriți să-l inserați (calea de director și numele) și apăsați tasta **<Enter>**. În poziția cursorului se va insera textul din fișierul precizat.



Dacă fișierul pe care vreți să-l inserați nu există sau nu ați precizat corect calea de director sau numele fișierului sistemul va afișa o casetă de dialog **Edit**, prin care vă atenționează că nu poate deschide fișierul. Apăsați declanșatorul **Ok**. Caseta de dialog se va închide și operația nu se va executa.



identificatorul fișierului care se inserează

Pentru *a insera ora și data sistemului într-un text*, veți proceda astfel:

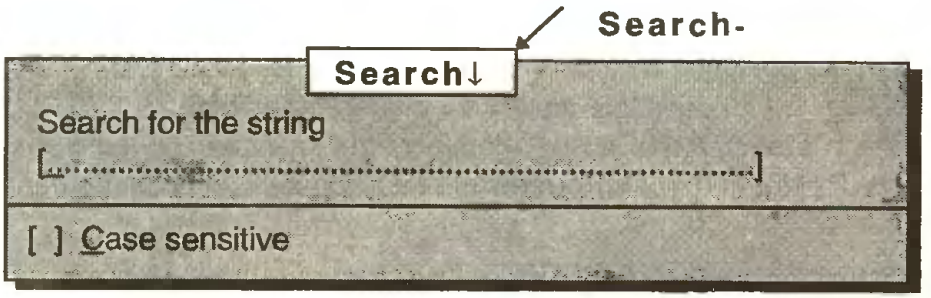
- Poziționați cursorul în poziția în care doriți să inserați.
- Apăsați **<Alt>+<F3>**. În poziția cursorului se vor insera ora și data sistemului.

Căutarea rapidă în text se poate face după un șir de caractere sau după numărul de ordine al liniei.

Puteți să *căutați un șir de caractere* în text astfel:

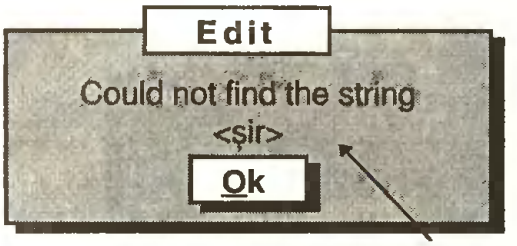
- Apăsați:
  - ✓ **<F7>**, dacă doriți să căutați din poziția cursorului spre sfârșitul fișierului;
  - ✓ **<Shift>+<F7>**, dacă doriți să căutați din poziția cursorului spre începutul fișierului.
- Se va deschide caseta de dialog **Search↓**, respectiv **Search↑**. În caseta de dialog, în zona de editare **Search for the string**, veți scrie șirul de caractere pe care îl căutați. Caseta de dialog mai conține și comutatorul **Case sensitive** care, dacă este:
  - ✓ dezactivat - căutarea se va face ținând cont de diferența dintre litere mari și mici.
  - ✓ activat - căutarea se va face fără să se țină cont de diferența dintre litere mari și mici.

După stabilirea valorii comutatorului și editarea șirului, apăsați tasta **<Enter>**.



- Cursorul se va poziționa pe primul șir de caractere care apare, în sensul de căutare.
- Dacă doriți să continuați căutarea, apăsați **<Alt>+<F7>**. La fiecare apăsare, cursorul se va poziționa pe următoarea apariție a șirului de caractere în sensul de căutare.

Dacă șirul de caractere nu mai este găsit în text, sistemul va afișa o casetă de dialog **Edit**, prin care vă atenționează că operația de căutare s-a terminat. Apăsați declanșatorul **Ok**. Caseta de dialog se va închide.



Puteți *să căutați în fișier o linie precizată prin numărul ei de ordine*. Numărătoarea se face de la începutul fișierului, indiferent de poziția cursorului. Pentru a realiza această operație, veți proceda astfel:

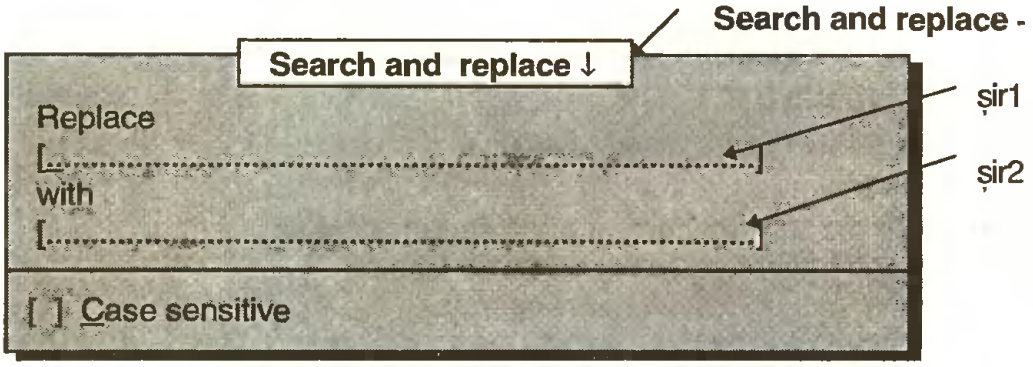
- Apăsați **<Alt>+<F8>**.
- Se va deschide caseta de dialog **Goto**, în care în zona de editare veți scrie numărul de ordine al liniei, după care veți apăsa tasta **<Enter>**. Cursorul se va poziționa pe linia precizată.

Dacă numărul precizat este mai mare decât numărul de linii din fișier, cursorul se va poziționa pe marcajul **EOF** - sfârșit de fișier.

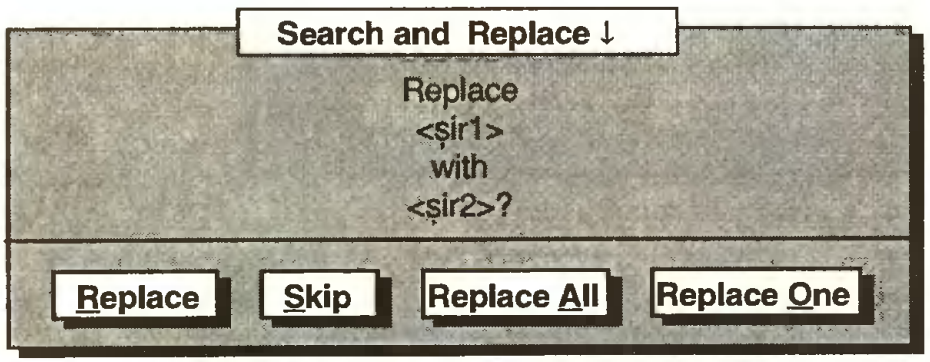
Puteți *căuta în text un șir de caractere* (șir1) *și să-l înlocuiți cu un alt șir de caractere* (șir2) astfel:

- Apăsați:
  - ✓ **<F4>**, dacă doriți să căutați din poziția cursorului spre sfârșitul fișierului;
  - ✓ **<Shift>+<F4>**, dacă doriți să căutați din poziția cursorului spre începutul fișierului.
- Se va deschide caseta de dialog **Search and Replace↓**, respectiv **Search and Replace↑**. În caseta de dialog, în zona de editare **Replace**, veți scrie șirul de

caractere pe care îl căutați (șir1), iar în zona de editare **with** veți scrie șirul de caractere cu care doriți să-l înlocuiți (șir2). Și această casetă de dialog conține comutatorul **Case sensitive.** După stabilirea valorii comutatorului și editarea celor două șiruri de caractere, apăsați tasta **<Enter>.**



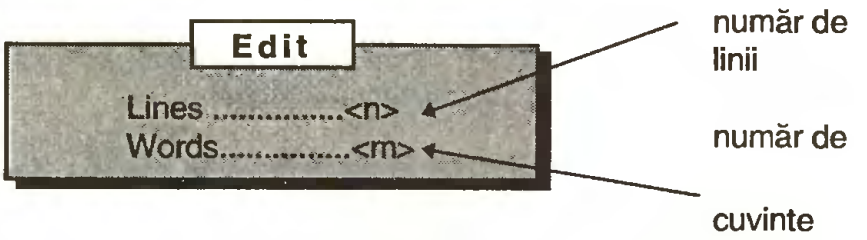
- Cursorul se va poziționa pe prima apariție a șirului de caractere șir1 în sensul de căutare, care va fi marcat cu altă culoare. Apare a doua casetă de dialog **Search and Replace↓**, respectiv **Search and Replace↑**. Caseta de dialog vă oferă următoarele declanșatoare:
  - ✓ **Replace** - Înlocuiește apariția găsită a lui șir1 cu șir2. Caută următoarea apariție a lui șir1 și reafișează caseta de dialog.
  - ✓ **Skip** - Sare peste această apariție a lui șir1 și nu-l înlocuiește cu șir2. Caută următoarea apariție a lui șir1 și reafișează caseta de dialog.
  - ✓ **Replace All** - Înlocuiește toate aparițiile lui șir1 cu șir2 din poziția cursorului, în sensul de căutare.
  - ✓ **Replace One** - Înlocuiește numai apariția găsită a lui șir1 cu șir2 și revine în meniul de editare.



- Dacă doriți să reluați ultima comandă de căutare cu înlocuire, apăsați **<Alt>+<F7>**. Se va afișa a doua casetă de dialog **Search and Replace↓**, respectiv **Search and replace↑** în care veți acționa declanșatorul corespunzător.

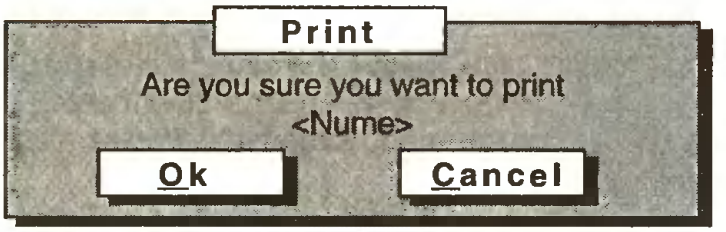
Puteți *să aflați informații despre fișier* numărul de linii de text ale fișierului și numărul de cuvinte din text. Pentru a obține aceste informații veți proceda astfel:

- Apăsați tastele **<Alt>+<F6>**.
- Apare caseta de dialog **Edit** care afișează aceste informații:



Pentru *a tipări un fișier*, veți proceda astfel:

- Apăsați tasta **<F9>**.
- Apare caseta de dialog **Print** care vă oferă declanșatoarele:
  - ✓ **Ok** - pentru confirmarea operației de tipărire;
  - ✓ **Cancel** - pentru abandonarea operației.

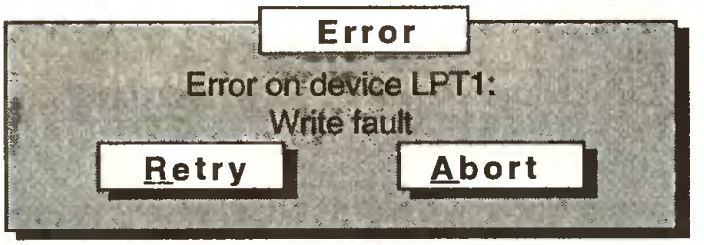


În caz de eroare sistemul va afișa o casetă se dialog cu următoarele declanșatoare:

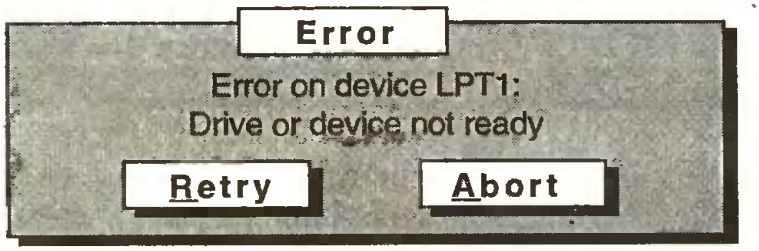
- ✓ **Retry** - pentru reluarea operației;
- ✓ **Abort** - pentru abandonarea operației.

dacă:

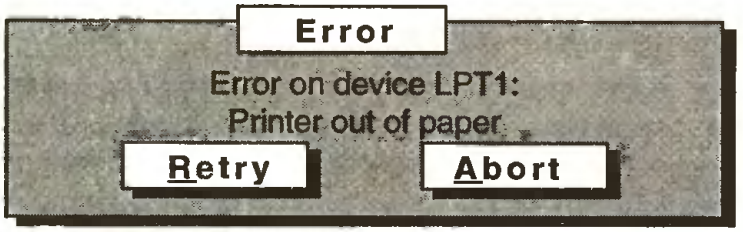
- imprimanta nu este conectată la rețea (alimentată):



- imprimanta nu este conectată la calculator (on-line):

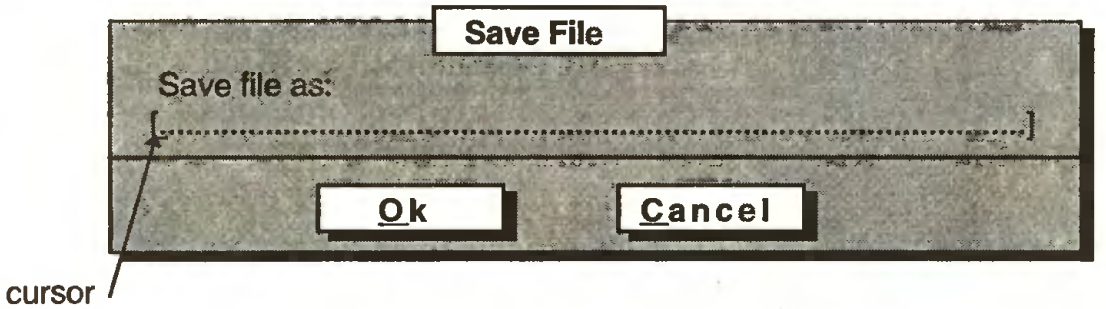


- imprimanta nu are hârtie:



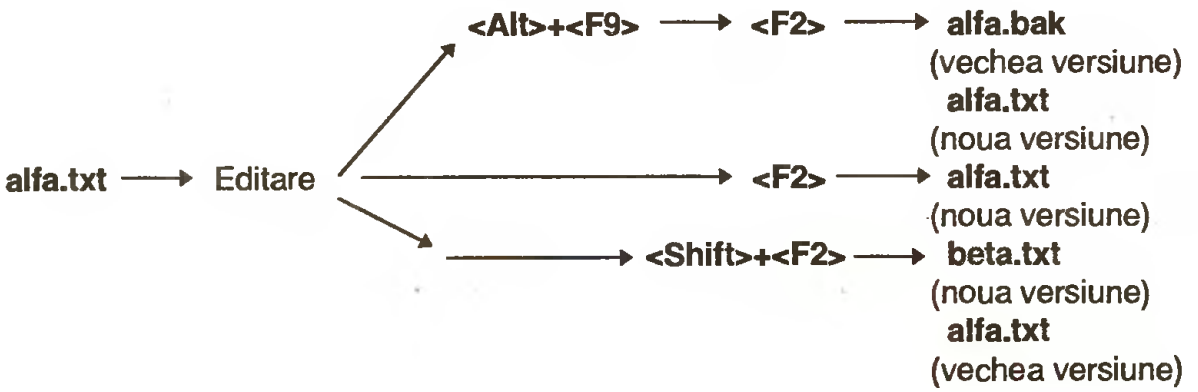
Puteți *să salvați un fișier* pe disc:

- sub același nume (operația **Save**) prin apăsarea tastei **<F2>**,
- sub un alt nume (operația **Save As**) prin apăsarea tastelor **<Shift>+<F2>**; în acest caz, se va deschide caseta de dialog **Save File** în care, în zona de editare, veți scrie numele fișierului, după care veți acționa declanșatorul:
  - ✓ **Ok** pentru a confirma executarea operației;
  - ✓ **Cancel** pentru a abandona operația.



Dacă în directorul în care salvați mai există un fișier cu același nume editorul va scrie peste el fără să vă avertizeze.

Deci, dacă intrați în editare pentru a face modificări într-un fișier (de exemplu alfa.txt), după operația de editare veți avea fișierele:

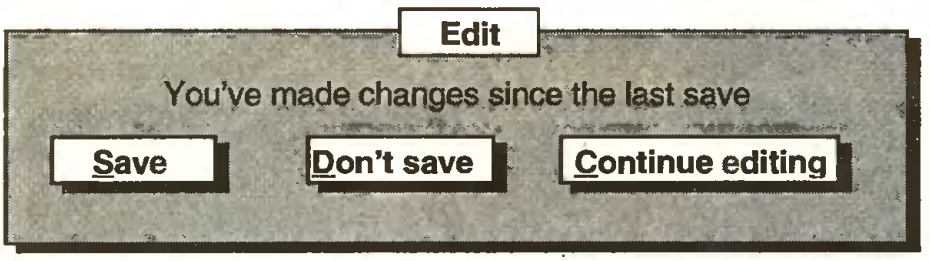


Dacă ați făcut modificările și ați salvat aceste modificări, puteți *termina operația de editare*, apăsând tasta **<F10>** sau **<Esc>**.

Dacă nu ați salvat modificările, puteți ieși din meniul de editare cu salvarea modificărilor, apăsând tastele **<Shift>+<F10>**.

Dacă nu ați salvat modificările (în linia de stare este afișat caracterul * și apăsați tasta **<F10>** sau **<Esc>** pentru a ieși din meniul de editare, se va deschide o casetă de dialog prin care sunteți atenționat că nu ați salvat modificările. Puteți acționa unul dintre cele trei declanșatoare:

- ✓ **Save** - pentru salvarea modificărilor și întoarcerea în meniul de bază;
- ✓ **Don't save** - pentru abandonarea modificărilor și întoarcerea în meniul de bază;
- ✓ **Continue editing** - pentru revenire în meniul de editare, fără salvarea modificărilor.



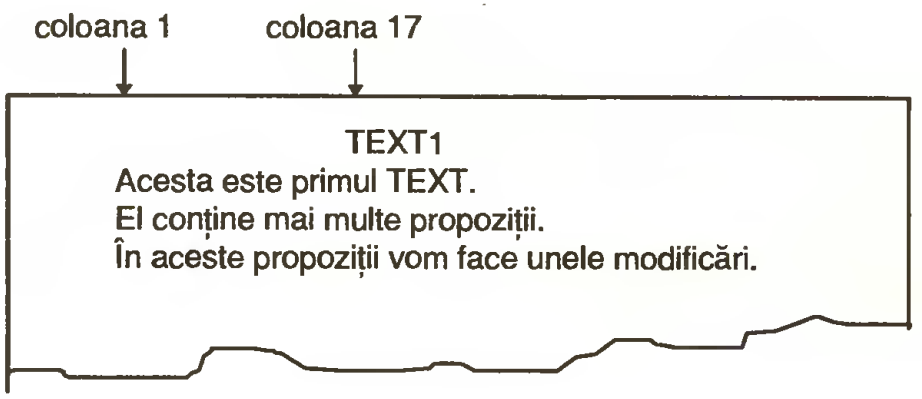
*Fișierul **dirinfo*** este un fișier în care pot fi memorate informații despre un director. Informațiile din acest fișier sunt afișate în ultima zonă a panoului **Info**.

Pentru a crea un fișier **dirinfo**, veți proceda astfel:

- Instalați pe panoul inactiv un panou **Info**, apăsând tastele **<Ctrl>+<L>**.
- Activați panoul **Info** apăsând tasta **<Tab>**.
- Apăsați tasta de editare **<F4>**. Zona a patra a panoului va intra în regim de editare. Observați că linia tastelor funcționale afișează pe cele folosite în meniul de editare.
- Scrieți textul pe care doriți să-l afișați în această zonă a panoului. Încadrați textul între marginile rubricii pentru a putea fi vizualizat.
- Salvați textul în fișierul **dirinfo**, apăsând tasta **<F2>**.
- Ieșiți din editare apăsând tasta **<F10>**.
- Pe panoul inactiv, în directorul instalat, a apărut un fișier nou, cu numele **dirinfo**, iar conținutul lui este afișat pe panoul **Info**.

Executați:

1. Instalați mediul de lucru Norton Commander. Instalați pe ambele panouri discul flexibil A. Instalați ambele panouri de tip **Full**. Construiți în rădăcina discului A arborele de directoare cu RAM1, RAM2, RAM3, ... de la Lecția 8.
2. Creați în directorul RAM1 fișierul cu numele *fisier1*, care să conțină următorul text:

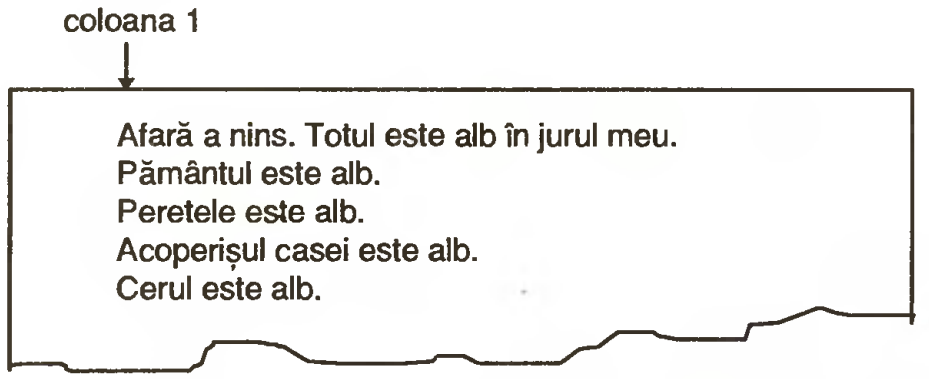


- Instalați pe panoul activ directorul RAM1.
- Apăsați tastele **<Shift>+<F4>**. În caseta de dialog scrieți numele fișierului: fisier1. Apăsați tasta **<Enter>**.
- Pe ecran s-a deschis meniul de editare. Identificați: linia de stare și linia tastelor funcționale. Vizualizați linia tastelor funcționale apăsate împreună cu tasta **<Alt>** sau cu tasta **<Shift>**.
- Apăsați tasta **<F1>** și vizualizați capitolul de **Help** pentru operația de editare. Apăsați tasta **<PageDown>** pentru a vizualiza întreg capitolul în fereastra de **Help**.
- Apăsați tasta **<Tab>** pentru a poziționa cursorul pe primul tabulator. Observați că în linia de stare este afișată coloana cursorului: 9 și a apărut caracterul *, care semnifică modificări în fișier. Apăsați din nou tasta **<Tab>**. Cursorul s-a poziționat în coloana 17 unde trebuie să scrieți titlul.
- Scrieți titlul TEXT1. Apăsați tasta **<Enter>** pentru a trece pe rândul următor. Continuați să scrieți textul. Pentru a trece pe rândul următor apăsați tasta **<Enter>**. Respectați literele mari și mici din text.
- După ce ați terminat de scris textul, îl salvați apăsând tasta **<F2>**. Observați că a dispărut caracterul * din linia de stare. Acum, ceea ce vedeți pe ecran și există în bufferul de editare există și pe disc în fișierul *fisier1*.
- Abandonați meniul de editarea apăsând tasta **<F10>**. Ați revenit în meniul de bază. Observați că pe panoul activ a apărut fișierul *fisier1*. Observați data și ora la care a fost creat fișierul.

3. Modificați în textul din fisier1 linia „Acesta este primul TEXT." în „Acesta este primul text.":
   - Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *fisier1*. Apăsați tasta **<F4>**.
   - Ați intrat în meniul de editare. Observați că nu există caracterul * în linia de stare. Cursorul este poziționat la începutul fișierului. În linia de stare este afișat codul 9, care corespunde caracterului de control **Tab**.
   - Poziționați cursorul la începutul cuvântului „TEXT" din linia 2 astfel:
     - ✓ apăsați tasta **<↓>** pentru a poziționa cursorul la începutul rândului următor,
     - ✓ apăsați de trei ori **<Ctrl>+<** → **>** pentru a poziționa cursorul la începutul cuvântului „TEXT".
   - Ștergeți cuvântul „TEXT" acționând **<Ctrl>+<T>**. Scrieți cuvântul „text". Observați că în linia de stare a apărut caracterul *.

- Apăsați tasta **<F10>** pentru a abandona meniul de editare. S-a deschis o casetă de dialog prin care sunteți informați că ați făcut modificări în fișier. Apăsați declanșatorul **Save** pentru a salva modificările.
- Ați revenit în meniul de bază. Observați că ora afișată în coloana **Time** la fișierul *fisier1* s-a modificat. Ea corespunde orei la care s-au făcut ultimele modificări în fișier.

4. Creați fișierul *fisier2* în directorul RAM1 care să conțină în continuarea textului din *fisier1* următorul text:



- Poziționați bara selectoare pe *fisier1* și apăsați tasta **<F4>**. Ați intrat în editare cu *fisier1*.
- Selectați ca bloc tot fișierul astfel:
  - ✓ Cursorul este la începutul fișierului. Marcați începutul de bloc, apăsând tasta **<F3>**.
  - ✓ Poziționați cursorul la sfârșitul fișierului, apăsând tastele **<Ctrl>+<End>**.
  - ✓ Marcați sfârșitul de bloc acționând tasta **<F3>**.
- Adăugați blocul în fișierul *fisier2*. Prin această operație se va crea fișierul. Veți proceda astfel:
  - ✓ Apăsați tastele **<Alt>+<F10>**.
  - ✓ În caseta de dialog **Append File**, scrieți numele fișierului *fisier2*. Apăsați tasta **<Enter>**.
- Ieșiți din editare apăsând tasta **<F10>**. Observați că nu s-a modificat ora fișierului *fisier1* și că, în directorul RAM1, a apărut fișierul *fisier2*. Observați ora la care a fost creat.
- Poziționați bara selectoare pe fișierul *fisier2* și apăsați tasta **<F4>**. Ați intrat în editare cu fișierul *fisier2*.
- Poziționați cursorul la sfârșitul fișierului apăsând tastele **<Ctrl>+<End>**. Apăsați tasta **<Enter>** pentru a trece pe rândul următor. Scrieți textul.
- Salvați textul apăsând tasta **<F2>**.
- Ieșiți din editare apăsând tasta **<F10>**.

5. Faceți următoarele modificări în fișierul *fisier2*: înlocuiți „TEXT1" cu „TEXT2" și „primul text" cu „al doilea text":
   - Intrați în editare, poziționând bara selectoare pe *fisier2* și apăsând tasta **<F4>**.
   - Înlocuiți „TEXT1" cu „TEXT2":
     - ✓ Poziționați cursorul la sfârșitul rândului apăsând tasta **<End>**.

- ✓ Ștergeți 1 apăsând tasta **<BS>**. Scrieți 2.

- Înlocuiți „primul text" cu „al doilea text":
  - ✓ Poziționați cursorul la începutul rândului următor apăsând tasta **<↓>** și apoi tasta **<Home>** .
  - ✓ Poziționați cursorul la începutul cuvântului „primul" apăsând de două ori **<Ctrl>+<→>**.
  - ✓ Ștergeți cuvântul apăsând tastele **<Ctrl>+<T>**. Scrieți cuvintele: al doilea.
- Salvați textul apăsând tasta **<F2>**.
- Ieșiți din editare apăsând tasta **<F10>**.

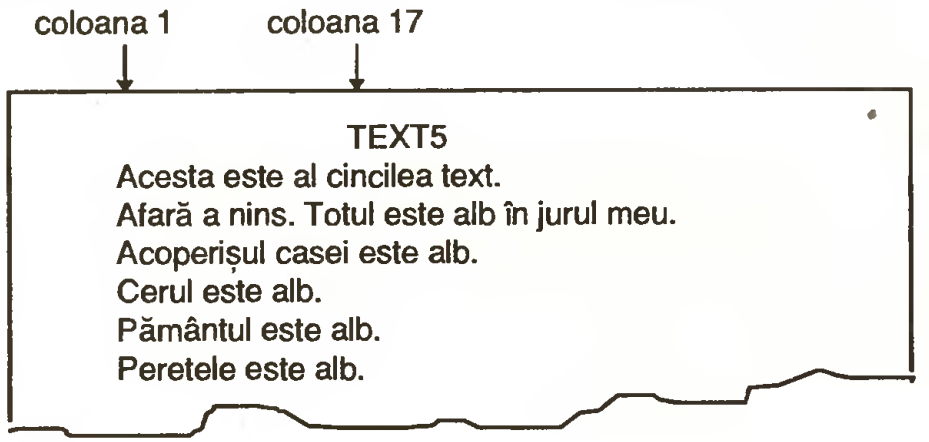
6. Creați în RAM1 fișierul *fisier3* care să conțină textul din *fisier2* modificat astfel: în loc de „TEXT2" - „TEXT3", în loc de „al doilea text" - „al treilea text" iar la sfârșit data și ora la care s-a creat fișierul:
   - Intrați în editare fișierului *fisier2* poziționând bara selectoare pe numele lui și apăsând tasta **<F4>**.
   - Înlocuiți „TEXT2" cu „TEXT3":
     - ✓ Poziționați cursorul la sfârșitul rândului apăsând tasta **<End>**.
     - ✓ Ștergeți 2 apăsând tasta **<BS>**. Scrieți 3.
   - Înlocuiți „al doilea text" cu „al treilea text":
     - ✓ Poziționați cursorul la începutul rândului următor apăsând tasta **<↓>** și apoi tasta **<Home>** .
     - ✓ Poziționați cursorul la începutul cuvântului „doilea" apăsând de trei ori **<Ctrl>+<→>**.
     - ✓ Ștergeți literele „do" apăsând de două ori tasta **<Delete>**. Scrieți literele: „tre".
   - Inserați, la sfârșitul fișierului, data și ora curentă (preluate din sistem):
     - ✓ Poziționați cursorul la sfârșitul fișierului apăsând tastele **<Ctrl>+<End>**.
     - ✓ Inserați ora și data apăsând tastele **<Alt>+<F3>**.
   - Salvați noua versiune a fișierului sub numele *fisier3*:
     - ✓ Apăsați tastele **<Shift>+<F2>**. Apare caseta de dialog **Save As**.
     - ✓ În zona de editare este scris *fisier2*. Înlocuiți *fisier2* cu *fisier3* astfel: apăsați tasta **<End>** pentru a vă poziționa la sfârșitul șirului de caractere. Apăsați taste **<BS>** pentru a șterge 2. Scrieți 3.
     - ✓ Apăsați declanșatorul **Ok**. Observați că în linia de stare apare scris numele fișierului *fisier3* cu care sunteți acum în editare.
   - Ieșiți din editare apăsând tasta **<F10>**.
   - Observați că în directorul RAM1 a apărut fișierul *fisier3*. Observați data și ora fișierului.

7. Creați în RAM2 fișierul *fisier4* care să conțină versiunea din fișierul *fisier2* modificată astfel: „TEXT2" înlocuit cu „TEXT4", „al doilea text" înlocuit cu „al patrulea text", „nins" înlocuit cu „plouat" și toate aparițiile cuvântului „alb" înlocuite cu „gri":
   - Instalați pe panoul activ conținutul directorului RAM2.
   - Creați fișierul *fisier4* apăsând tastele **<Shift>+<F4>**. În caseta de dialog scrieți numele fișierului: *fisier4*. Apăsați tasta **<Enter>**.
   - Inserați în acest fișier textul din fișierul *fisier2:*
     - ✓ Apăsați tastele **<Alt>+<F5>**.

- ✓ În caseta de dialog, scrieți: *\RAM1\fisier2*. Apăsați tasta **<Enter>**. Când scrieți identificatorul fișierului pe care îl inserați, trebuie să precizați și calea de director, deoarece, acum, director curent este directorul RAM2.
- ✓ Observați că a fost inserat textul din *fisier2.*

- Înlocuiți „TEXT2" cu „TEXT4":
  - ✓ Poziționați cursorul la sfârșitul rândului, apăsând tasta **<End>**.
  - ✓ Ștergeți 2 apăsând tasta **<BS>**. Scrieți 4.
- Înlocuiți „al doilea text" cu „al patrulea text":
  - ✓ Poziționați cursorul la începutul rândului următor, apăsând tasta **<↓>** și apoi tasta **<Home>** .
  - ✓ Poziționați cursorul la începutul cuvântului „doilea", apăsând de trei ori **<Ctrl>+<→>**.
  - ✓ Ștergeți literele „doi" apăsând de trei ori tasta **<Delete>**. Scrieți literele: patru.
- Înlocuiți „nins" cu „plouat":
  - ✓ Poziționați cursorul la începutul textului apăsând **<Ctrl>+<Home>** .
  - ✓ Localizați șirul de caractere „nins" astfel: apăsați tasta **<F7>**. Apare caseta de dialog **Search↓**. În zona de editare, scrieți șirul de caractere căutat: nins. Apăsați tasta **<Enter>** de două ori. Cursorul s-a poziționat pe cuvântul „nins".
  - ✓ Ștergeți cuvântul „nins" apăsând **<Ctrl>+<T>**.
  - ✓ Scrieți cuvântul plouat.
- Înlocuiți toate aparițiile cuvântului „alb" cu cuvântul „gri":
  - ✓ Poziționați cursorul la începutul textului, apăsând **<Ctrl>+<Home>** .
  - ✓ Apăsați tasta **<F4>**. Apare caseta de dialog **Search and Replace↓**: în zona de editarea **Replace** scrieți șirul de caractere pe care vreți să-l înlocuiți: *alb.* Apăsați tasta **<Enter>**. În zona de editare **with** scrieți șirul de caractere cu care vreți să-l înlocuiți: *gri.* Apăsați tasta **<Enter>** de două ori.
  - ✓ Apăsați declanșatorul **Replace All**. Se închide caseta de dialog și se înlocuiesc toate aparițiile cuvântului „alb" cu „gri".
- Salvați textul în fișierul *fisier4,* apăsând tasta **<F2>**.
- Ieșiți din editare, apăsând tasta **<F10>**.

8. Creați în RAM3 fișierul *fisier5,* care să conțină versiunea din fișierul *fisier2* modificată astfel:



- Instalați pe panoul activ conținutul directorului RAM1.
- Poziționați bara selectoare pe *fisier2* și Apăsați tasta **<F4>**. Ați intrat în editare cu *fisier2*.
- Înlocuiți „TEXT2" cu „TEXT5":
- Înlocuiți „al doilea text" cu „al cincilea text":
- Ștergeți blocul:

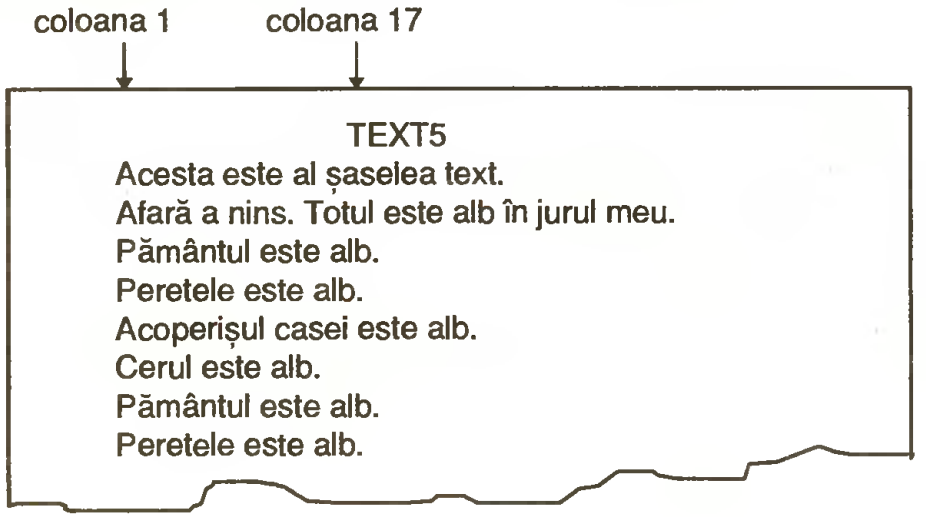
  El conține mai multe propoziții.
  În aceste propoziții vom face unele modificări.

  ✓ Veți marca blocul. Poziționați cursorul pe prima linie a blocului, apăsând o dată tasta **<↓>**. Apăsați tasta **<F3>** (marcați începutul blocului). Poziționați cursorul pe ultima linie a blocului apăsând tasta **<↓>**. Apăsați tasta **<F3>** (marcați sfârșitul blocului).
  ✓ Ștergeți blocul, apăsând tasta **<F8>**.
- Mutați la sfârșitul fișierului blocul:

  Pământul este alb.
  Peretele este alb.

  ✓ Marcați blocul.
  ✓ Poziționați cursorul la sfârșitul fișierului apăsând **<Ctrl>+<End>** și apoi tasta **<Enter>**.
  ✓ Mutați blocul în poziția cursorului, apăsând tasta **<F6>**.
- Salvați noua versiune în directorul RAM3 sub numele *fisier5* astfel:
  ✓ Apăsați tastele **<Shift>+<F2>**. Se va deschide caseta de dialog **Save As**.
  ✓ În zona de editare, scrieți *RAM3\fisier5* (directorul RAM3 pornește din directorul RAM1 care este director curent). Apăsați declanșatorul **Ok**.
- Ieșiți din editarea apăsând tasta **<F10>**.

9. Afișați numărul de linii și numărul de cuvinte din fișierul *fisier5*.
   - Instalați pe panoul activ conținutul directorului RAM3.
   - Poziționați bara selectoare pe *fisier5* și apăsați tasta **<F4>**. Ați intrat în editare cu *fisier5*.
   - Apăsați tastele **<Alt>+<F6>**. Apare caseta de dialog **Edit** în care vor fi afișate numărul de linii (8) și numărul de cuvinte (28) din text.
   - Ieșiți din editarea apăsând tasta **<F10>** de două ori.
10. Creați în RAM4 fișierul *fisier6,* care va conține versiunea din fișierul *fisier2,* modificată astfel:



- Instalați pe panoul activ conținutul directorului RAM1.
- Poziționați bara selectoare pe *fisier2* și apăsați tasta **<F4>**. Ați intrat în editare cu *fisier2*.
- Înlocuiți „TEXT2" cu „TEXT6":
- Înlocuiți „al doilea text" cu „al șaselea text":
- Ștergeți blocul:

  El conține mai multe propoziții.
  În aceste propoziții vom face unele modificări.
- Copiați la sfârșitul fișierului blocul:

  Pământul este alb.
  Peretele este alb.

  ✓ Marcați blocul.
  ✓ Poziționați cursorul la sfârșitul fișierului (ca la punctul 8).
  ✓ Copiați blocul în poziția cursorului apăsând tasta **<F5>**.
- Salvați noua versiune în directorul RAM4 sub numele *fisier6* astfel:

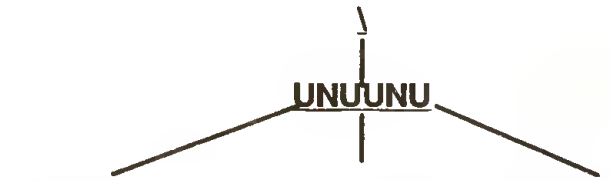
  ✓ Apăsați tastele **<Shift>+<F2>**. Se va deschide caseta de dialog **Save As**.
  ✓ În zona de editare scrieți *RAM4\fisier6* (directorul RAM4 pornește din directorul RAM1, care este director curent). Acționați declanșatorul **Ok**.
- Ieșiți din editare apăsând tasta **<F10>**.

11. Inserați data curentă la sfârșitul fișierului *fisier6,* păstrând vechea versiune într-un fișier de siguranță (**backup**):
    - Instalați pe panoul activ conținutul directorului RAM4.
    - Poziționați bara selectoare pe *fisier6* și Apăsați tasta **<F4>**. Ați intrat în editare cu *fisier6*.
    - Creați fișierul de siguranță apăsând tastele **<Alt>+<F9>**. În caseta de dialog **Backup ON/OFF** acționați declanșatorul **OK**.
    - Poziționați cursorul la sfârșitul fișierului, apăsând tastele **<Ctrl>+<End>**.
    - Inserați data și ora, apăsând tastele **<Alt>+<F3>**.
    - Salvați noua versiune, apăsând tasta **<F2>**.
    - Ieșiți din editare apăsând tasta **<F10>**. Observați că în directorul RAM4 există acum două fișiere *fisier6* și *fisier6.bak*.
12. Creați în directorul rădăcină fișierul **dirinfo**:
    - Activați panoul din partea stângă. Instalați pe panoul din partea stângă (de tip **Brief** sau **Full**) directorul rădăcină al discului A, apăsând tastele **<Ctrl>+<\>**.
    - Instalați pe panoul din partea dreaptă un panou de tip **Info**, apăsând tastele **<Ctrl>+<L>**.
    - Activați panoul din partea dreaptă apăsând tasta **<Tab>**.
    - Apăsați tasta **<F4>**. Ultima zonă a panoului **Info** intră în regim de editare. Linia tastelor funcționale s-a modificat (sunt active funcțiile meniului de editare și nu ale meniului de bază). Scrieți textul:
      Acesta este un fișier dirinfo.
    - Salvați textul, apăsând tasta **<F2>**.
    - Ieșiți din editare, apăsând tasta **<F10>**. Observați că linia tastelor funcționale corespunde meniului de bază. Textul este scris în ultima zonă a panoului **Info**. Pe panoul din partea stângă a apărut un nou fișier **dirinfo**.

- Activați panoul din partea stângă. Schimbați directorul curent în RAM1. Observați că pe panoul **Info** nu mai este afișat textul iar pe panoul cu fișiere nu există un fișier **dirinfo**.
- Ștergeți panoul de tip **Info**, apăsând tastele **<Ctrl>+<L>**.

Încercați:

1. Construiți în rădăcina discului A următorul arbore de directoare:



2. Construiți în directorul DOIUNU fișierul *almeu1*, care conține următorul text:

coloana 9 coloana 25

```
Editez singur un fișier.
Textul meu conține lunile din primul semestru al anului.
        Trimestrul 1    - ianuarie
                        - februarie
                        - martie
        Trimestrul 2    - aprilie
                        - mai
                        - iunie
```

3. Pornind de la textul din fișierul *almeu1*, construiți în directorul DOIDOI fișierul *almeu2*, care conține următorul text:

```
Textul meu conține lunile anului:
        Trimestrul 1    - ianuarie
                        - februarie
                        - martie
        Trimestrul 2    - aprilie
                        - mai
                        - iunie
        Trimestrul 3    - iulie
                        - august
                        - septembrie
        Trimestrul 4    - octombrie
                        - noiembrie
                        - decembrie
```

4. Pornind de la textul din fișierul *almeu2*, construiți în directorul DOITREI fișierul *almeu3*, care conține pentru fiecare lună, în coloana 41, numărul de zile din luna respectivă.
5. Construiți în directorul UNUUNU fișierul *vechi*, care conține următorul text:
   A trecut o zi de când păsările au distrus iarba verde.
   L-am văzut acum o zi. Avea o geantă verde.
   Azi, când l-am reîntâlnit, mergea la piață ca să cumpere verdeață.
   Peste o zi voi pleca să văd câmpia verde.
6. Tipăriți la imprimantă fișierul *vechi*.
7. În fișierul *vechi* înlocuiți toate aparițiile cuvântului *zi* cu *luna*. Păstrați vechea versiune într-un fișier de siguranță (**backup**). Precizați corect șirul de caractere, astfel încât să nu fie înlocuit și *zi* din cuvântul *azi*.
8. În fișierul *vechi* înlocuiți toate aparițiile cuvântului *verde* cu *galbenă*. Precizați corect șirul de caractere, astfel încât să nu fie înlocuit și *verde* din cuvântul *verdeață*. Salvați noua versiune sub numele *nou*, în directorul UNUUNU.
9. Construiți în directorul DOIUNU fișierul *vechinou*, care să conțină textul din fișierul *vechi* urmat de textul din fișierul *nou*.
10. Construiți în directorul DOIDOI fișierul *nouvechi* care să conțină textul din fișierul *nou* urmat de textul din fișierul *vechi*.
11. Inserați la sfârșitul fișierului *nouvechi* data sistemului. Salvați noua versiune sub numele *datatimp*, în directorul DOITREI.
12. Afișați numărul de rânduri și numărul de cuvinte din fișierul *nouvechi*.
13. Pornind de la textul din fișierul *almeu3* din directorul DOITREI, construiți în directorul DOIUNU fișierul *sem1*, care conține lunile din primul semestru al anului.
14. Pornind de la textul din fișierul *almeu3*, construiți în directorul DOIDOI fișierul *sem2*, care conține lunile din al doilea semestru al anului.
15. În fișierul *vechinou* din DOIUNU, inserați o linie vidă în linia 5.
16. Tipăriți fișierul *nouvechi* din DOIDOI.
17. Construiți în directorul UNUUNU un fișier **dirinfo**.
18. Abandonați mediul de lucru Norton Commander.

Nu ștergeți fișierele create. Mai aveți nevoie de ele în lecțiile următoare.

Lecția 12

Operații cu fișiere (2)

În această lecție veți învăța cum puteți vizualiza conținutul unui fișier:

- Ce este operația de vizualizare
- Ce facilități vă oferă meniul de vizualizare pentru fișierele de tip text
- Ce facilități vă oferă meniul de vizualizare pentru fișierele de tip bază de date
- Ce facilități vă oferă meniul de vizualizare pentru fișierele cu tabele de calcul
- Ce facilități vă oferă meniul de vizualizare pentru fișierele cu imagini
- Ce facilități vă oferă meniul de vizualizare pentru fișierele cu sunete
- Cum puteți vizualiza rapid conținutul unui fișier

Rețineți:

Ce este operația de vizualizare?

Unele extensii de fișiere caracterizează tipul fișierului (tipul informației pe care o conține). Aceste extensii sunt subînțelese de sistem, adică sistemul asociază acestor extensii programele care creează și care exploatează aceste fișiere.

De exemplu:

- Extensiile standard MS-DOS:
  - ✓ **.EXE; .COM** - fișiere executabile (fișiere care pot fi încărcate în memoria internă și lansate în execuție; conținutul lor este codificat în codul mașină al calculatorului) astfel: .COM - fișiere executabile care conțin programe simple, de tip: „execută o comandă", .EXE - fișiere executabile care conțin programe complexe, de tip: „execută o aplicație"
  - ✓ **.BAT** - fișiere care conțin secvențe de comenzi din limbajul de comandă MS-DOS pentru a fi executate în bloc (fișiere *batch*)
  - ✓ **.SYS** - fișiere *drivere* de sistem
  - ✓ **.OBJ** - fișiere obiect etc.
- Extensiile standard pentru produse software de firmă (programe utilitare sau programe pentru gestiuni de date):
  - ✓ **.ARC** - fișiere program, arhivate cu programul PKPAK
  - ✓ **.ZIP** - fișiere program, arhivate cu programul PKZIP
  - ✓ **.LZH** - fișiere program, arhivate cu programul LH
  - ✓ **.DBF** - fișiere bază de date, de tip DBASE sau FOX
  - ✓ **.DB** - fișiere bază de date, de tip PARADOX
  - ✓ **.WK1** - fișiere cu tabele, de tip QUATTRO
  - ✓ **.WKS** - fișiere cu tabele, de tip LOTUS 1-2-3
  - ✓ **.XLS** - fișiere cu tabele, de tip EXCEL,
  - ✓ **.FON** - fișiere cu fonturi etc.

- Extensii standard pentru fișiere cu programe sursă:
  - ✓ **.ASM** - fișiere sursă asamblor
  - ✓ **.BAS** - fișiere sursă QBASIC
  - ✓ **.PAS** - fișiere sursă PASCAL
  - ✓ **.C** - fișiere sursă C
  - ✓ **.FOR** - fișiere sursă FORTRAN etc.
- Extensii standard pentru fișiere cu formate grafice (imagini):
  - ✓ **.PCX** - fișiere cu format grafic creat cu Paintbrush - Windows
  - ✓ **.MSP** - fișiere cu format grafic, de tip Microsoft Windows
  - ✓ **.GIF** - fișiere cu format grafic, de tip Graphic Image Format
  - ✓ **.BMP** - fișiere cu format grafic, de tip bitmap etc.
- Extensii standard pentru fișiere cu texte:
  - ✓ **.DOC** - fișiere cu texte de tip document,
  - ✓ **.TXT** - fișiere cu texte etc .

Atunci când doriți să vedeți ce conține fișierul, dar nu vreți să-i faceți modificări, executați operația de vizualizare.

Sub sistemul de operare MS-DOS puteți vizualiza conținutul unui fișier folosind comanda:

TYPE <nume_fișier> | MORE <Enter>

Sub Norton Commander, pentru a executa această operație, aveți la dispoziție: programul de vizualizare intern (care se găsește în fișierul **ncmain.exe**) și programe de vizualizare externe (care se găsesc în fișiere executabile de tipul ***view.exe**)

Există mai multe programe de vizualizare externe. Atunci când cereți sistemului să vizualizeze conținutul unui fișier, el va alege programul de vizualizare în funcție de extensia fișierului. Lista prin care se asociază unei extensii de fișier un program de vizualizare se memorează în fișierul de configurare **nc.cfg**. Puteți să modificați această listă în funcție de configurația software a calculatorului dumneavoastră.

Puteți să vizualizați:

- **fișiere de tip text**, care au fost scrise cu editorul încorporat sau cu un alt editor ori cu un procesor de texte;
- **fișiere bază de date**, care au fost create sub un sistem de gestiune a bazelor de date;
- **fișiere cu foi de calcul**, care au fost create sub un produs de calcul tabelar;
- **fișiere comprimate**, care au fost comprimate cu un produs de comprimare fișiere;
- **fișiere cu imagini**, care au fost create cu un produs de procesare imagini;
- **fișiere cu sunete**.

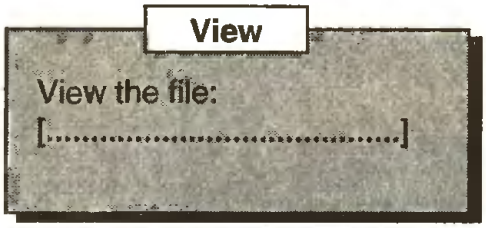
Vizualizarea se poate face prin intermediul meniului de vizualizare sau prin intermediul panoului **Quick View**, pentru vizualizare rapidă.

Pentru a instala *meniul de vizualizare* veți proceda astfel:

- Pe panoul activ instalați un panou de tip **Brief** sau **Full.**
- Instalați pe panoul activ directorul în care se găsește fișierul al cărui conținut doriți să-l vizualizați.
- Poziționați bara selectoare pe numele fișierului.

- Apăsați tastele **<Alt>+<F3>**, dacă doriți să folosiți programul de vizualizare intern sau tasta **<F3>** dacă doriți să folosiți programul de vizualizare corespunzător tipului de fișier.
- Pe ecran se va deschide meniul de vizualizare.

Dacă nu ați selectat fișierul pe care doriți să-l vizualizați, pentru instalarea meniului de vizualizare veți apăsa tastele **<Shift>+<F3>**. Pe ecran se va deschide o casetă de dialog în care veți scrie numele fișierului. Încheiați operația de editare apăsând tasta **<Enter>**.

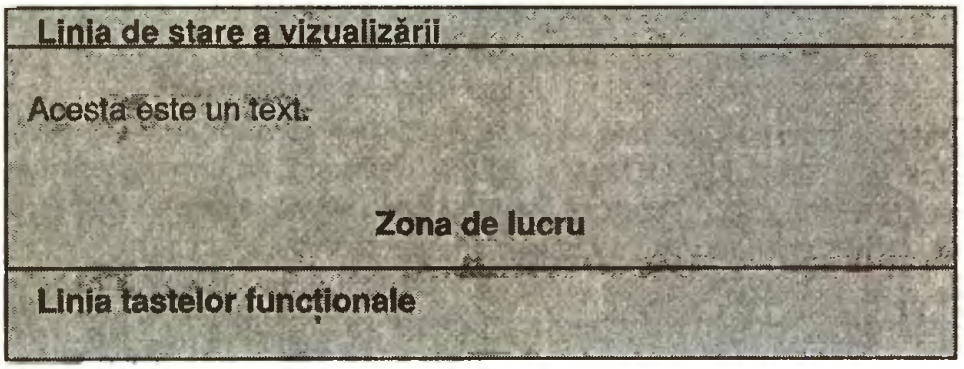


Mai puteți deschide meniul de vizualizare astfel:

- Activați linia de meniu.
- Deschideți meniul **Files**.
- Alegeți opțiunea **View**.

În meniul de vizualizare ecranul este împărțit în trei zone:

- linia de stare a vizualizării,
- zona de lucru,
- linia tastelor funcționale.



Linia de stare a vizualizării este afișată pe prima linie a ecranului și conține următoarele informații:

unde:

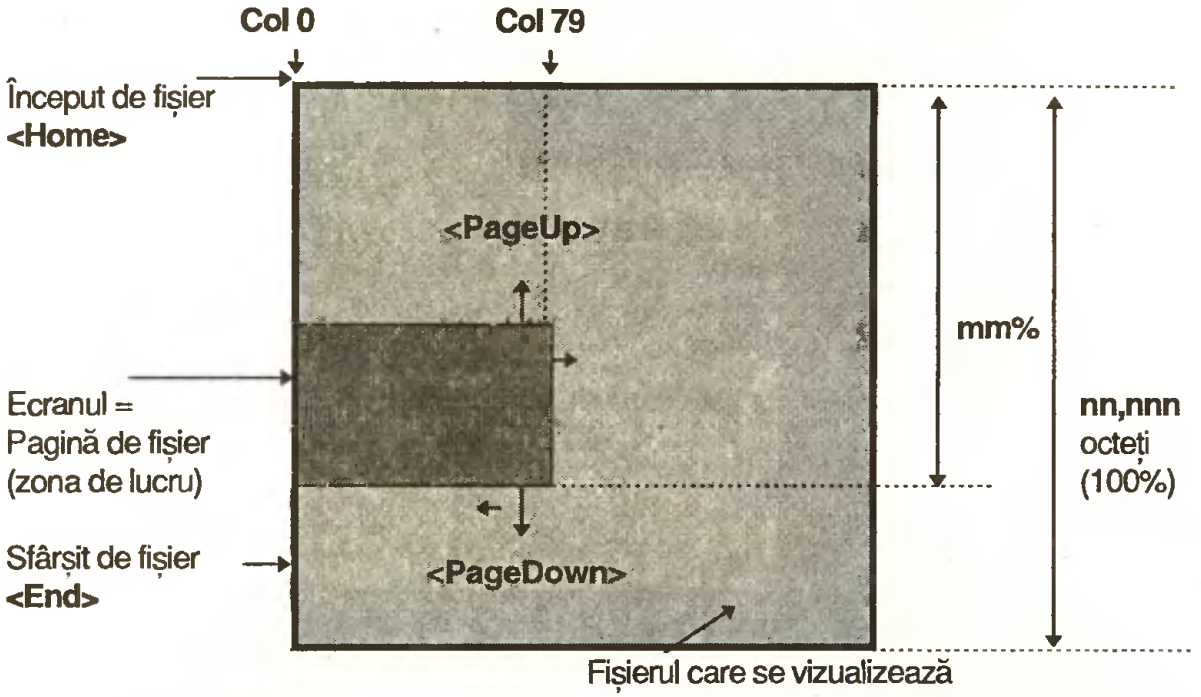
- *<identificator fisier>* afișează identificatorul complet al fișierului care se vizualizează; el conține: litera unității de disc, calea de director, numele și extensia fișierului.
- ***Col y*** arată numărul coloanei de la care începe vizualizarea textului fișierului.

- *nn,nnn* afișează dimensiunea fișierului (în număr de octeți).
- *mm%* afișează procentul din fișier care a fost vizualizat de la începutul fișierului până la sfârșitul ecranului.

Iată un exemplu de linie de stare în care puteți să identificați elementele prezentate:

View : A:\ram1\alfa.txt	Col 0	14,520 Bytes	80%

Zona de lucru este zona în care puteți vizualiza conținutul fișierului. Informația din fișier este afișată paginat. O pagină are 23 de linii și 80 de coloane.



Linia tastelor funcționale este afișată pe ultima linie a ecranului și conține tastele funcționale operaționale în meniul de vizualizare împreună, cu funcțiile aferente. Tastele funcționale operaționale depind de tipul fișierului care se vizualizează. Dacă se folosește programul de vizualizare intern, linia tastelor funcționale va afișa:

1 [ ] 2 [ ] 3 [ ] 4 [ ] 5 [ ] 6 [ ] 7 [Search] 8 [ ] 9 [ ] 10 [Quit]

unde:

<F7> - Search: Caută un șir de caractere; sensul de căutare este de la începutul ecranului spre sfârșitul fișierului.

<F10> - Quit: Permite abandonarea meniului de vizualizare.

Cum puteți vizualiza fișierele ca texte?

Meniul **View**, pentru vizualizarea textelor, vă oferă următoarele caracteristici:

- ✓ operații de deplasare în interiorul fișierului;
- ✓ localizarea unui șir de caractere;

- ✓ vizualizarea conținutului fișierului în hexazecimal;
- ✓ trunchierea textului vizualizat;
- ✓ alegerea stilului de vizualizare;
- ✓ tipărirea fișierului cu texte.

Cu programul de vizualizare extern **wpview.exe** pot fi vizualizate fișiere de tip text create cu un editor de texte sau cu diferite procesoare de texte: **Amipro, Q&A Write, Word, WordPerfect, WordStar, Xywrite.**

Dacă fișierul de texte creat cu procesorul de texte **Word-Microsoft** (fișier de tip ***.doc**) are parolă de acces, el nu va putea fi vizualizat cu programul de vizualizare (nu se afișează conținutul fișierului).

Textele sunt memorate în fișiere în *codul ASCII* și conțin coduri pentru caractere, dar și coduri pentru controlarea aspectului textului.

Codul **ASCII** (American Standard Code for Information Interchange) este un cod pe 8 biți, care a devenit codul calculatoarelor compatibile IBM-PC.

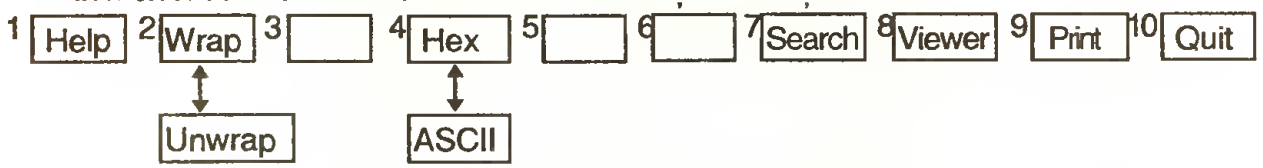
Atunci când imprimanta tipărește un text, ea trebuie să știe să reproducă simbolurile caracterelor din text, dar trebuie să știe și când se termină o linie de text pentru a avansa hârtia cu un rând, când se termină o pagină pentru a avansa hârtia cu o pagină, ... „Ceea ce tipărește" se realizează cu **caracterele de bază** iar „cum tipărește", cu **caracterele de control**.

Setul de caractere **ANSI** este un set standard de 256 de caractere specifice Statelor Unite. Acest standard a fost stabilit de comisia americană de standarde pentru aplicațiile tehnice: **A**merican **N**ational **S**tandard **I**nstitute. Sistemul de operare MS-DOS poate fi folosit însă în diferite zone geografice în care utilizatorii folosesc și alte caractere decât cele specifice Statelor Unite. Pentru a schimba setul de caractere se folosește **pagina de cod**.

Pagina de cod (*code page*) este o tabelă care definește un set de 256 de caractere specifice unei zone sau unei țări. Caracterele din tabelă vor fi folosite de ecran, tastatură și imprimantă. Există mai multe pagini de cod: 437 (United States), 850 (Multilingual care include caractere specifice mai multor țări din Europa, America de Nord și America de Sud), 860 (Portugal), 863 (Canadian-French), 865 (Norway).

Pachetul de programe Norton Commander conține și fișiere de tipul ***.set** (4372ansi.set, 8502ansi.set, ..., ansi2437.set, ansi2850.set, ...) care sunt folosite de către programele de vizualizare a textelor pentru conversia paginii de cod. Paginile de cod pot fi convertite în setul **ANSI** prin tabelele de conversie din fișierele 4372ansi.set, 8502ansi.set, ... sau setul ANSI poate fi convertit într-o pagină de cod prin tabelele de conversii din fișierele ansi2437.set, ansi2850.set etc.

În meniul de vizualizare texte linia tastelor funcționale afișează:



unde:

<F1> - Help: Afișează fereastra de autodocumentare pentru meniul de vizualizare a unui fișier cu texte (help în context).

<F2> - Wrap/Unwrap: Permite vizualizarea trunchiată/netrunchiată a fiecărei linii de text.

<F4> - Hex/ASCII: Permite vizualizarea codului hexazecimal al caracterelor, respectiv caracterele din text.

<F7> - Search: Caută un șir de caractere; sensul de căutare este de la începutul ecranului spre sfârșitul fișierului.

<F8> - Viewer: Permite alegerea stilului de vizualizare a fișierului.

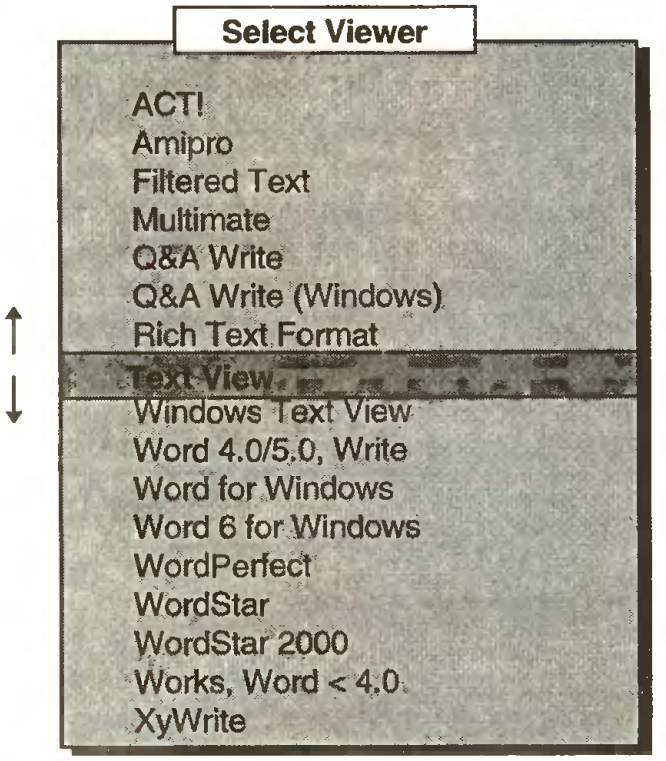
<F9> - Print: Tipărește la imprimanta instalată textul din fișier.

<F10> - Quit: Permite abandonarea meniului de vizualizare.

Aveți următoarele posibilități de *deplasare* în interiorul fișierului:

- cu o coloană de caractere: la stânga: **<Ctrl>+<S>** sau **<←>**
  la dreapta: **<Ctrl>+<D>** sau **<→>**
- cu un grup de 40 de coloane: la stânga: **<Ctrl>+<A>** sau **<Ctrl>+<←>**
  la dreapta: **<Ctrl>+<F>** sau **<Ctrl>+<→>**
- cu o linie în sus: **<Ctrl>+<E>** sau **<↑>**
  în jos: **<Ctrl>+<X>** sau **<↓>**
- cu o pagină în sus: **<Ctrl>+<R>** sau **<PageUp>**
  în jos: **<Ctrl>+<C>** sau **<PageDown>**
- în fișier la început **<Home>**
  la sfârșit: **<End>**

Dacă vizualizați un fișier scris cu un procesor de texte, Norton Commander își va alege singur stilul de vizualizare pentru a putea decodifica toate caracterele de control specifice procesorului respectiv. În linia de stare a meniului de vizualizare va fi afișat, înainte de identificatorul fișierului, numele stilului de vizualizare, care corespunde tipului procesorului cu care a fost creat fișierul de tip text.

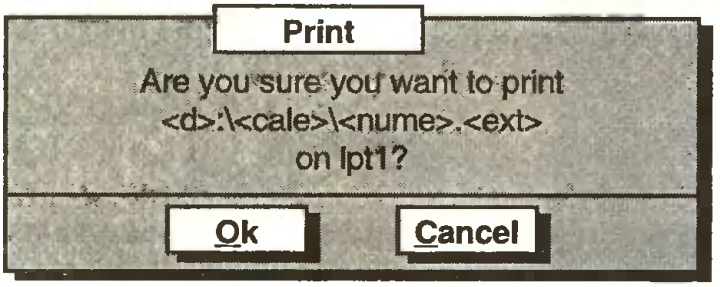


Stilul programului de vizualizare intern este **Text View** și el corespunde editorului încorporat Norton Commander.

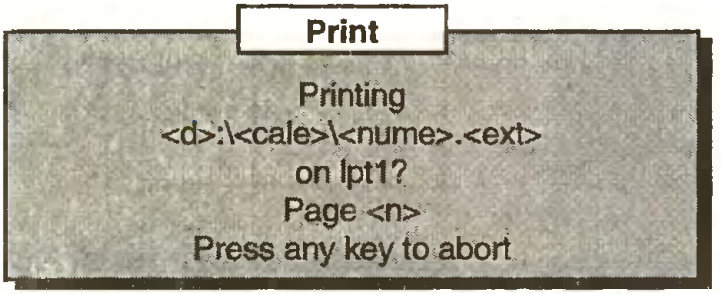
Puteți să alegeți *stilul de vizualizare* procedând astfel:

- Apăsați tasta funcțională **<F8>**.
- Pe ecran se va afișa o casetă de dialog care conține o listă cu procesoare de texte; procesorul va determina stilul de vizualizare.
- Poziționați bara selectoare pe stilul dorit și apăsați tasta **<Enter>** sau executați dublu clic pe stil.

Pentru *a tipări conținutul fișierului* pe care îl vizualizați, apăsați tasta **<F9>**. Pe ecran se va deschide caseta de dialog **Print**. Acționați declanșatorul **Ok**, pentru a confirma că doriți să tipăriți fișierul.



În timpul tipăririi, se va afișa caseta de dialog **Print**, prin care sunteți informați despre numărul paginii care se tipărește. Puteți să întrerupeți operația de tipărire, apăsând orice tastă.



Înregistrările mai lungi de 80 de caractere pot fi vizualizate în două moduri:

- ✓ în mod **trunchiat (wrap)** - când textul afișat din fișier este reorganizat, astfel încât toate liniile afișate pe ecran au maxim 80 de caractere; de exemplu, dacă o înregistrare din fișier (o linie de text din fișier) are 180 de caractere, pe ecran se vor afișa trei linii de text astfel: două linii de 80 de caractere și o linie de 20 de caractere (180 = 80*2 + 20).
- ✓ în mod **netrunchiat (unwrap)** - când textul din fișier se afișează pe linii de maxim 256 de caractere; folosind tastele săgeți **<←>** și **<→>**, puteți să vizualizați pe ecran întreaga înregistrare; dacă înregistrarea din fișierul de tip text are mai mult de 256 de caractere, ea va fi trunchiată în linii de 256 de caractere.

Pentru a comuta între cele două moduri de vizualizare, veți folosi tasta funcțională **<F2>**, care acționează ca un comutator. La instalarea meniului de vizualizare, este activ

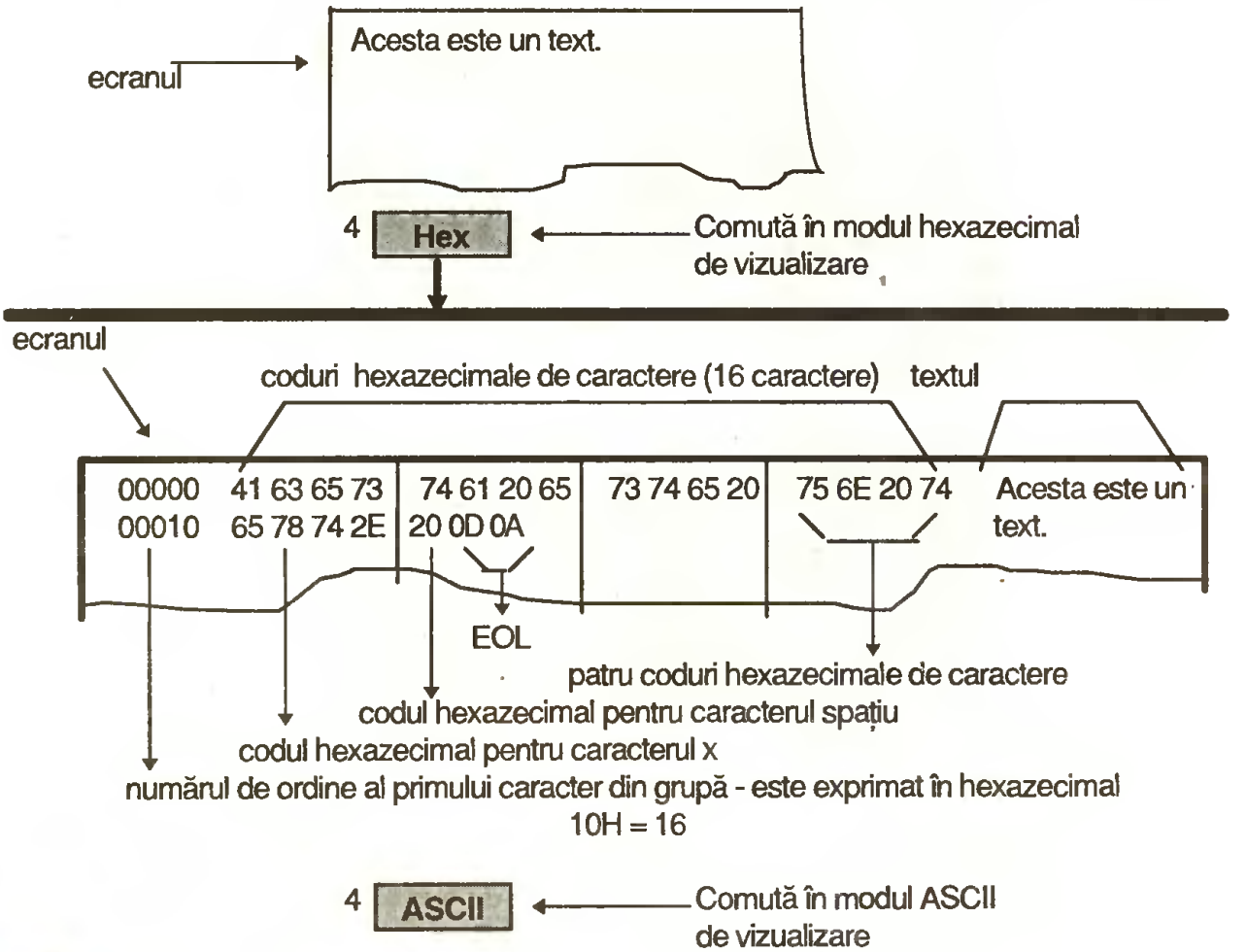
modul trunchiat iar tasta va avea funcția **Unwrap**, acesta fiind modul în care puteți comuta în modul de vizualizare.

Trunchierea textului se execută numai pe ecran nu și în fișierul care îl conține. În fișier nu se adaugă marcaje de sfârșit de linie suplimentare (EOL) pentru trunchiere.

Textul este memorat într-un fișier în codul ASCII. Unui caracter îi corespunde o reprezentare cu 8 cifre binare (un octet), adică două cifre hexazecimale.

Puteți să vizualizați conținutul fișierului:

- ✓ În mod **ASCII** - când vizualizați caracterul corespunzător codului ASCII înregistrat.
- ✓ În mod **HEXA** - când vizualizați în hexazecimal codul ASCII al caracterului.



S-a folosit următoarea notație:

10H -înseamnă reprezentare în sistemul de numerație hexazecimal a numărului (**H** - hexazecimal),

16 -înseamnă reprezentare în sistemul de numerație zecimal.

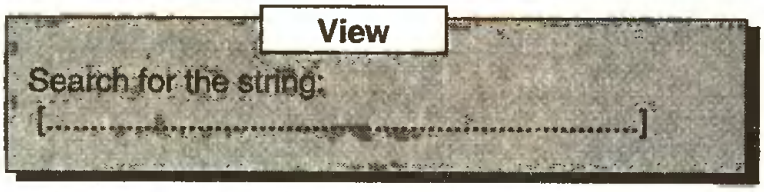
Pentru a comuta între cele două moduri de vizualizare folosiți tasta **<F4>**. Ea acționează ca un comutator. La instalare meniul de vizualizare este în mod ASCII, iar pe

tasta funcțională **F4** din linia tastelor funcționale scrie funcția **Hex**, deoarece prin apăsare va comuta în modul HEXA. Dacă apăsați tasta **<F4>**, tasta va afișa funcția **ASCII**, deoarece prin acționare va comuta în modul de vizualizare ASCII.

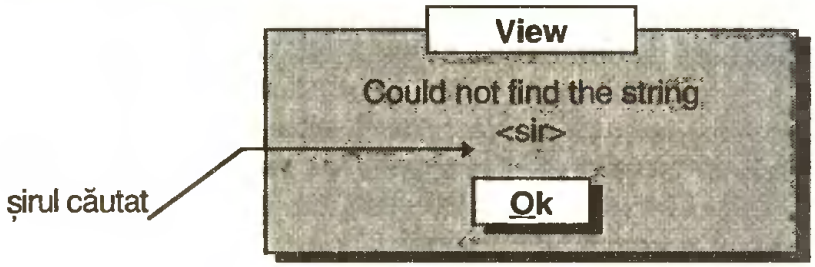
Puteți să localizați prima apariție a unui șir de caractere. Căutarea se va face începând cu poziția de la începutul paginii ce se vizualizează pe ecran și se va executa numai „înainte", nu și „înapoi".

Pentru *localizarea unui șir de caractere*, veți proceda astfel:

- Apăsați tasta funcțională **<F7>**.
- Pe ecran se va deschide o casetă de dialog **View**, în care veți scrie șirul de caractere pe care îl căutați (șir de maxim 64 de caractere).
- La terminarea operației de editare a șirului, apăsați tasta **<Enter>**.



- În urma executării operației de căutare, pe prima linie a ecranului va fi afișată, în video invers, prima apariție a șirului de caractere căutat.
- Puteți continua să căutați următoarea apariție a șirului de caractere. Pentru a executa această operație, apăsați simultan tastele **<Shift>+<F7>**.
- Dacă șirul de caractere nu este găsit în fișier (din poziția de început a ecranului până la sfârșitul fișierului), se va deschide o casetă de dialog de informare. Apăsați declanșatorul **Ok** pentru a închide caseta de dialog.



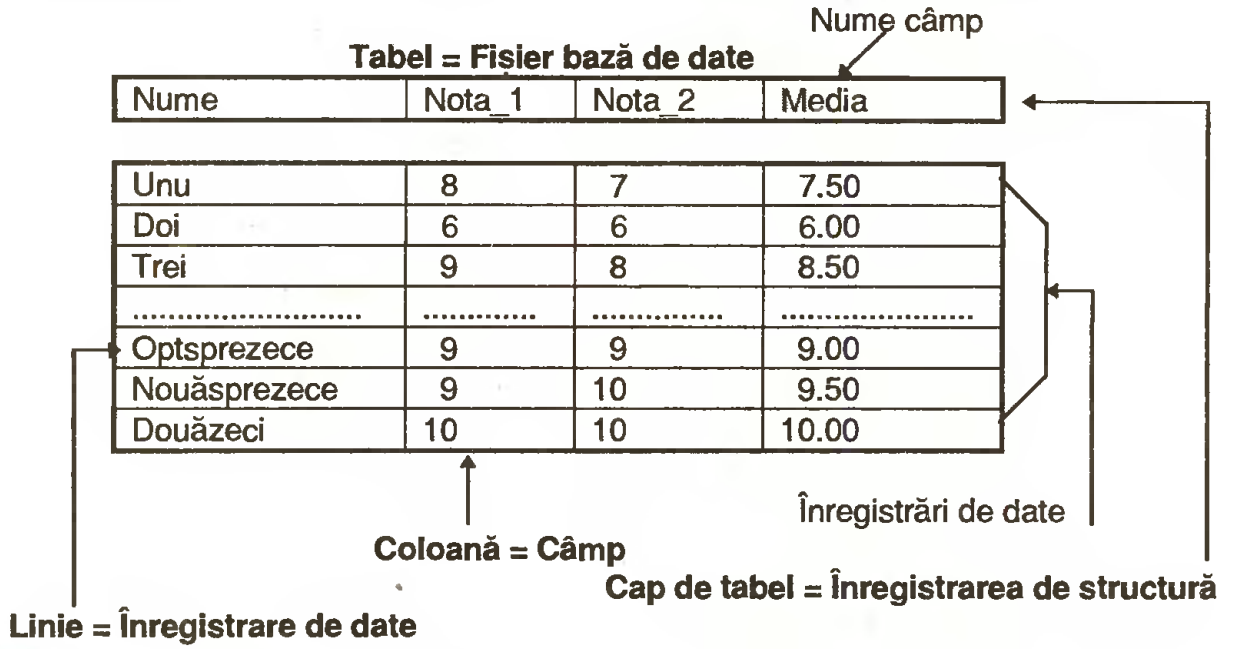
Cum puteți vizualiza fișierele bază de date?

Norton Commander vă permite vizualizarea fișierelor bază de date. Aceste fișiere sunt create cu un produs de gestiune de baze de date, cum ar fi **dBase**, **rBase**, **Fox**, **Paradox**, **Reflex.**

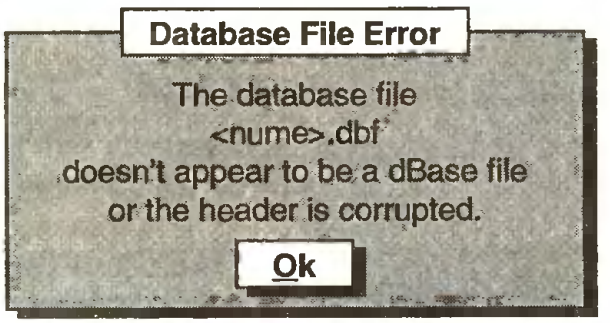
Sistemele de gestiune a bazelor de date sunt produse care permit organizarea și manipularea bazelor de date. O **bază de date** este o colecție de date organizate sub forma unui tabel. În acest tabel coloanele sunt câmpuri, iar liniile înregistrări. Fiecare înregistrare se identifică printr-un număr de ordine unic (1,2,3,...) numit numărul înregistrării. Fiecare câmp se identifică printr-un nume unic (un șir de maxim 10

caractere). Într-un câmp (coloană) se memorează date de același tip. Înregistrarea (linia) conține mai multe câmpuri în care se pot memora date de tipuri diferite.

Prima înregistrare a tabelului este **înregistrarea de structură**. Ea este ca un antet în care se memorează numele câmpurilor, iar pentru fiecare câmp - lungimea și tipul datelor care vor fi memorate. După înregistrarea de structură se memorează **înregistrările de date** care respectă structura descrisă în antet.



Dacă fișierul are extensia de fișier bază de date (de exemplu **.dbf),** dar nu este un fișier bază de date pe ecran, se va deschide o casetă de dialog de avertizare. Aceeași casetă de avertizare se va afișa și dacă fișierul bază de date conține câmpuri de tip **memo** deoarece aceste câmpuri sunt memorate într-un fișier **memo** (fișier care are același nume ca și fișierul bază de date dar are extensia **.fpt**) iar Norton Commander nu poate gestiona acest ansamblu de fișiere. Pentru a închide caseta de dialog apăsați declanșatorul **Ok**. Conținutul fișierului nu va putea fi vizualizat cu un program de vizualizare extern. Puteți să faceți apel la programul de vizualizare intern apăsând tastele **<Alt>+<F3>**, iar fișierul va fi tratat ca un fișier de texte.



Cu programe de vizualizare externe pot fi vizualizate fișiere bază de date create sub diferite sisteme de gestiune a bazelor de date. Pentru vizualizarea acestor fișiere se folosesc următoarele programe de vizualizare externe:

- ✓ **dbview.exe** - pentru fișiere de tip **dBase** (create sub dBase sau Fox): ***.dbf**

- ✓ **rbview.exe** - pentru fișiere de tip **rBase** (create sub rBase): ***.rbf**
- ✓ **refview.exe** - pentru fișiere de tip **reflex** (create sub Reflex): ***.rxd** sau ***.r2d**
- ✓ **paraview.exe** - pentru fișiere de tip **paradox** (create sub Paradox): ***.db**
- ✓ **q&aview.exe** - pentru fișiere de tip **Q&A** (create sub Q&A): ***.dtf**

Programul de vizualizare a fișierelor bază de date vă oferă următoarele facilități:

- ✓ să obțineți informații despre fișierul bază de date
- ✓ să alegeți modul de vizualizare
- ✓ să vă deplasați în interiorul fișierului.

În cadrul meniului de vizualizare a unui fișier bază de date ecranul este împărțit în cele trei zone:

Linia de stare a vizualizării este afișată pe prima linie a ecranului și conține următoarele informații:

<Nume> View : <identificator fisier> n/m

unde:

- *<Nume> View* afișează numele programului de vizualizare a fișierului bază de date,
- *<identificator fișier>* afișează identificatorul complet al fișierului bază de date care se vizualizează;
- *n* reprezintă numărul înregistrării care se vizualizează sau este selectată;
- *m* reprezintă numărul de înregistrări din fișierul bază de date.

Iată un exemplu de linie de stare, în care puteți să identificați elementele prezentate:

dBase View : A:\ram1\alfa.dbf 5/132

Zona de lucru este zona în care puteți vizualiza conținutul fișierului.

Linia tastelor funcționale afișează:

1 Info 2 Fields 3 [ ] 4 Browse 5 Go to 6 [ ] 7 Search 8 [ ] 9 [ ] 10 Quit

Form

unde:

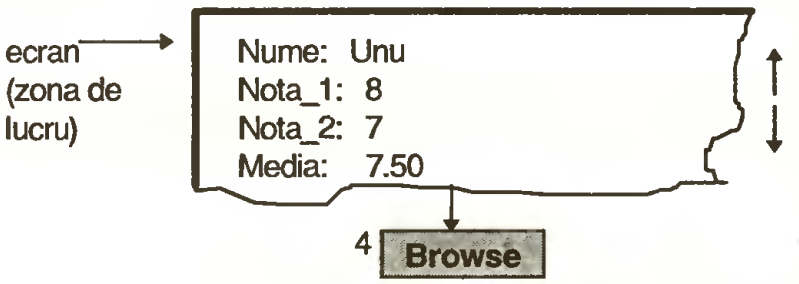
<F1> - Info:	Afișează informații despre fișierul bază de date.
<F2> - Fields:	Afișează informații despre structura fișierului bază de date.
<F4> - Browse/Form:	Comută între cele două moduri de vizualizare: o înregistrare pe ecran sau mai multe înregistrări pe ecran (sub formă de tabel cu o înregistrare pe o linie).
<F5> - Goto:	Permite vizualizarea unei înregistrări identificată după numărul înregistrării.
<F7> - Search:	Permite vizualizarea unei înregistrări identificată după un șir de caractere.
<F10> - Quit:	Permite abandonarea meniului de vizualizare.

Puteți să vizualizați conținutul fișierului bază de date în două moduri:

- ✓ modul **Form**: o înregistrare pe ecran (corespunzător comenzilor **Append**, **Edit** și **Change** din sistemele de gestiune a bazelor de date Fox și dBase);
- ✓ modul **Browse**: mai multe înregistrări pe ecran; pe o linie se afișează o înregistrare (corespunzător comenzii **Browse** din sistemele de gestiune a bazelor de date Fox și dBase).

Pentru a comuta între cele două moduri, apăsați tasta **<F4>** - **Browse/Form.**

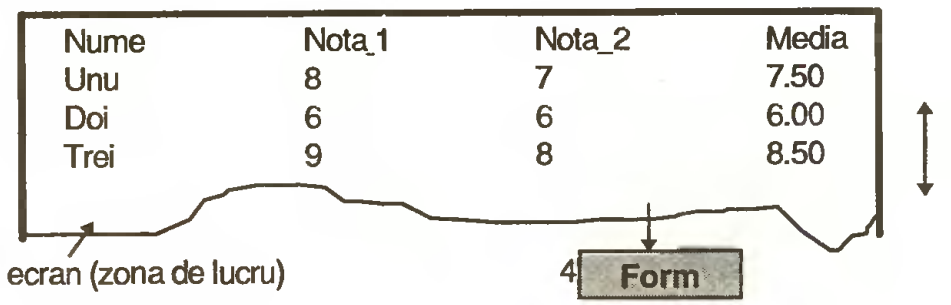
În modul **Form** informația din fișier este afișată paginat. Pe o pagină se afișează o înregistrare din fișierul bază de date. Pe o linie se afișează numele unui câmp și valoarea câmpului. Pe un ecran pot fi vizualizate maxim 21 de câmpuri ale unei înregistrări.



Dacă înregistrarea conține mai multe câmpuri decât se pot vizualiza pe un ecran, pentru a vizualiza toate câmpurile înregistrării veți apăsa tastele:

- **<↑>** - un câmp în sus
- **<↓>** - un câmp în jos
- **<PageUp>** - o pagină în sus, iar dacă sunteți la începutul înregistrării, va trece la înregistrarea precedentă
- **<PageDown>** - o pagină în jos, iar dacă sunteți la sfârșitul înregistrării, va trece la înregistrarea următoare
- **<Home>** - la începutul înregistrării
- **<End>** - la sfârșitul înregistrării
- **<Ctrl>+<PageUp>** - la începutul fișierului (prima înregistrare)
- **<Ctrl>+<PageDown>** - la sfârșitul fișierului (ultima înregistrare)

În modul **Browse** se afișează pe ecran 20 de înregistrări iar pe prima linie a ecranului sunt afișate numele câmpurilor. În acest mod, fișierul bază de date poate fi vizualizat ca un tabel.



Puteți să poziționați bara selectoare pe o înregistrare astfel:

- **<↑>** - înregistrarea precedentă (o linie în sus)
- **<↓>** - înregistrarea următoare (o linie în jos)
- **<PageUp>** - o pagină în sus
- **<PageDown>** - o pagină în jos
- **<Home>** sau**<Ctrl>+<PageUp>** - la începutul fișierului (prima înregistrare)
- **<End>** sau **<Ctrl>+<PageDown>** - la sfârșitul fișierului (ultima înregistrare)

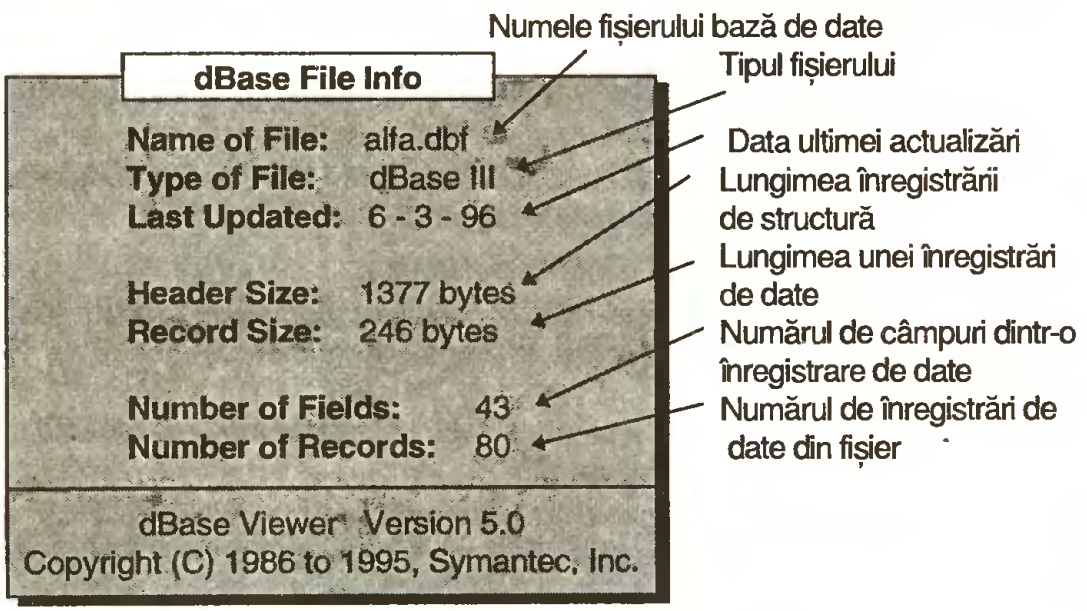
Dacă înregistrarea depășește capacitatea unei linii de pe ecran (80 de caractere), puteți vizualiza toată înregistrarea cu ajutorul tastelor săgeți:

- **<→>** - un câmp la dreapta
- **<←>** - un câmp la stânga

Dacă veți comuta în modul **Form**, va fi afișată înregistrarea care a fost selectată în modul **Browse**.

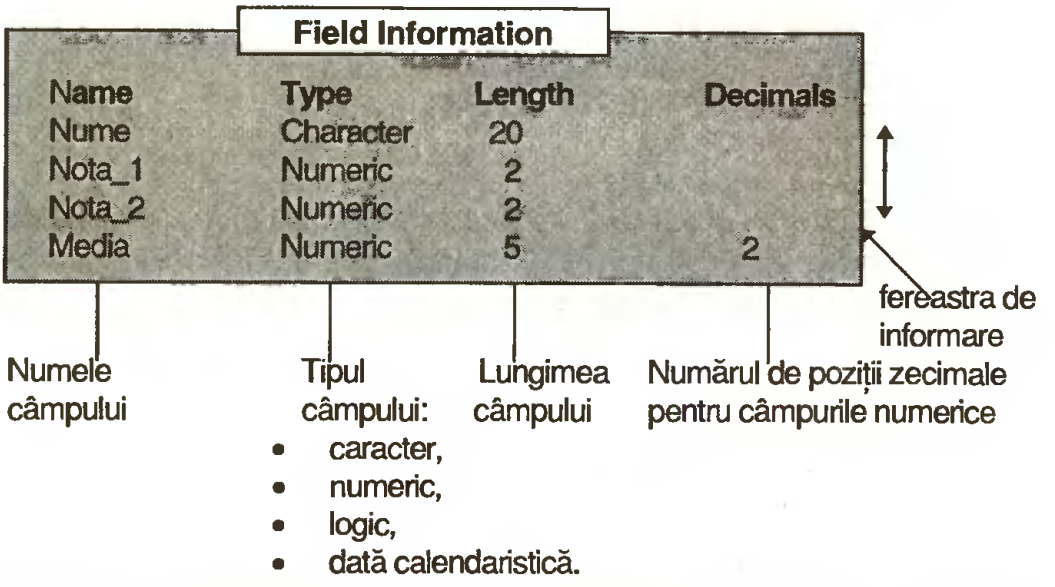
Puteți să afișați pe ecran informații despre fișierul bază de date. Există două tipuri de ferestre de informare: fereastra cu informații generale: **dBase File Info** și fereastra cu informații despre structura fișierului **Fields Information**.

Pentru *a obține informații generale despre fișierul bază* de date, apăsați tasta **<F1>**. Peste ecranul **View** se va deschide fereastra de informare **dBase File Info**:



Închideți fereastra acționând tasta **<Esc>** sau executând clic în exteriorul ferestrei.

Pentru *a obține informații despre structura fișierului bază de date*, apăsați tasta **<F2>**. Peste ecranul **View** se va deschide fereastra de informare **Field Information** (care afișează aceleași informații ca și comanda **List structure** din limbajul de gestiune al bazelor de date Fox și dBase):



În fereastră pot fi afișate maxim 10 câmpuri. Pentru a vizualiza și celelalte câmpuri, apăsați tastele săgeți **<↑>** și **<↓>**.

Închideți fereastra apăsând tasta **<Esc>** sau executând clic în exteriorul ferestrei.

Pentru a vizualiza o anumită înregistrare din fișierul bază de date, puteți să vă deplasați în cadrul fișierului:

secvențial - în acest mod localizarea unei înregistrări se face numai dacă se parcurg toate înregistrările care o preced,

în acces direct - în acest mod localizarea unei înregistrări din fișier se face direct, fără să se mai parcurgă și celelalte înregistrări.

Pentru a *vă deplasa* ***secvențial*** *printre înregistrări*:

- în modul **From** apăsați tasta **<+>** (de la tastatura numerică) pentru a vizualiza înregistrarea următoare sau **<->** (de la tastatura numerică) pentru a vizualiza înregistrarea precedentă;
- în modul **Browse** acționați tasta **<↑>** pentru a selecta înregistrarea precedentă sau **<↓>** pentru a selecta înregistrarea următoare.

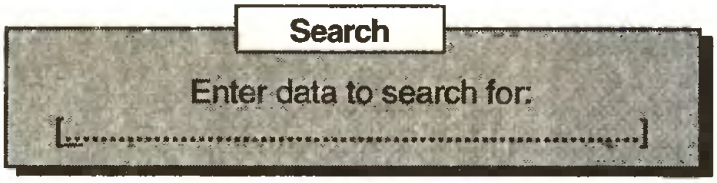
Pentru a *vă deplasa pe o înregistrarea precizată*, aveți la dispoziție două metode: precizând numărul înregistrării sau precizând un șir de caractere dintr-un câmp al înregistrării.

Puteți să vă deplasați pe o înregistrare dacă îi cunoașteți numărul. Veți proceda astfel:

- Apăsați tasta **<F5>.** Are același efect ca și comanda **Goto <n>** din limbajul de gestiune al bazelor de date Fox și dBase (unde **<n>** este numărul înregistrării).
- Pe ecran se va deschide caseta de dialog **Go to Record**. Scrieți în zona de editare numărul înregistrării și acționați tasta **<Enter>**.
- Pe ecran se va afișa înregistrarea căutată (în modul **Form**) sau bara selectoare se va poziționa pe înregistrarea precizată (în modul **Browse**).

Puteți să vă deplasați pe o înregistrare dacă știți un șir de caractere dintr-un câmp de tip **character**. Veți proceda astfel:

- Apăsați tasta **<F7>.** Are același efect ca și comanda **Locate for <șir_caractere>$<nume_câmp>** din limbajul de gestiune al bazelor de date Fox și dBase.
- Pe ecran se va deschide caseta de dialog **Search**. Scrieți în zona de editare șirul de caracter și încheiați operația de editare apăsând tasta **<Enter>**.
- În urma executării operației de căutare, se va localiza prima înregistrare care conține șirul precizat într-un câmp de tip **character**. Pe ecran se va afișa înregistrarea căutată (în modul **Form**) sau bara selectoare se va poziționa pe înregistrarea precizată (în modul **Browse**).



- Puteți continua să căutați următoarea apariție a șirului de caractere (comanda **Continue** din limbajul de gestiune al bazelor de date Fox și dBase). Pentru a executa această operație, apăsați simultan tastele **<Shift>+<F7>**.
- Dacă șirul de caractere nu este găsit în fișier (din poziția de început a ecranului până la sfârșitul fișierului), se va deschide o casetă de dialog pentru informare. Apăsați declanșatorul **Ok** pentru a închide caseta de dialog.

Căutarea se face începând din poziția înregistrării curente spre sfârșitul fișierului. Căutarea se face numai în câmpuri de tip **character**. Nu căutați prin această metodă valori numerice sau date calendaristice.

Cum puteți vizualiza fișiere cu foi de calcul?

Produsele pentru gestiunea tabelelor sunt produse care permit organizarea datelor sub formă de tabele (linii și coloane) care se numesc **foi de calcul** (***worksheet***). Coloanele sunt ordonate de la stânga la dreapta și se identifică folosind literele: A...Z, AA....AZ, BA...,BZ, ... Literele asociate coloanelor sunt afișate în partea superioară a foii de calcul. Liniile sunt numerotate de sus în jos: 1,2, ... Numerele de ordine ale liniilor sunt afișate în partea din stânga a foiii de calcul. La intersecția unei linii cu o coloană, într-o **celulă** (***cell***) se poate înregistra o entitate: un text, un număr, o formulă, o secvență de program. Fiecare celulă se identifică unic printr-un nume format din litera coloanei și numărul de ordine al liniei. Datele memorate într-o celulă pot fi:

- o **valoare** (***value***) care este un **număr** ce poate fi folosit în calcule;
- o **etichetă** (***label***) care este un **șir de caractere** ce nu poate fi folosit în calcule;

- o **formulă** (***formula***) care este o expresie matematică prin care se realizează un calcul asupra unor valori existente în tabela de calculații; ea este formată din nume de celule și constante legate prin operatori matematici (+, -, *, /) și funcții.

Foile de calcul sunt memorate în fișiere cu extensie caracteristică produsului sub care au fost create (.wks, .wk4, .xls, ...). Un astfel de fișier poate să conțină mai multe foi de calcul.

Norton Commander vă permite vizualizarea fișierelor care conțin foi de calcul (tabele). Aceste fișiere sunt create cu un produs de gestiune tabelar, cum ar fi **Lotus, Lotus Symphony, QuattroPro, Multiplan, Excel.**

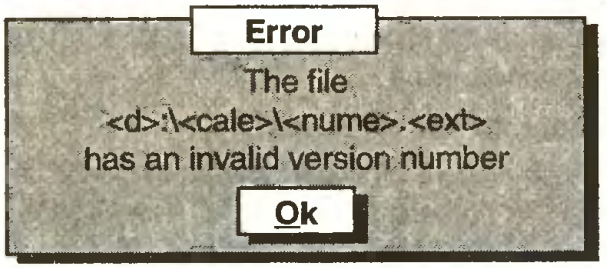
Cu programul de vizualizare extern **123view.exe** pot fi vizualizate fișiere cu tabele de calculații create cu următoarele programe de calcul tabelar:

- ✓ Lotus 1-2-3 (fișiere de tip *.wks, *.wk1, *.wk3, *.wk4)
- ✓ Lotus Symphony (fișiere de tip *.wr1 și *.wrk)
- ✓ Quattro Pro (fișiere de tip *.wq1)
- ✓ Excel (fișiere de tip *.xls)

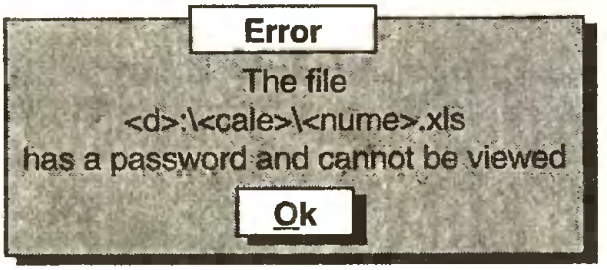
Programul de vizualizare a fișierelor cu tabele de calcul vă oferă următoarele facilități:

- ✓ să vă deplasați în interiorul tabelului;
- ✓ să selectați o celulă din tabel (identificată după adresă);
- ✓ să selectați o etichetă din tabel (identificată după un șir de caractere);
- ✓ să tipăriți tabelul.

Dacă fișierul are extensia standard pentru un fișier cu foi de calcul dar nu este un astfel de fișier, pe ecran se va deschide o casetă de dialog de avertizare. Pentru a închide caseta de dialog, acționați declanșatorul **Ok**. Conținutul fișierului nu va putea fi vizualizat cu un program de vizualizare extern. Puteți face apel la programul de vizualizare intern apăsând tastele **<Alt>+<F3>**, iar fișierul va fi tratat ca un fișier de tip text.



Dacă tabelul de calcul creat cu produsul **Excel - Microsoft** are parolă de acces, nu veți putea vizualiza conținutul tabelului, iar sistemul va afișa următoarea casetă de dialog:



Dacă fișierul conține mai multe foi de calcul, nu se poate vizualiza decât prima foaie.

În cadrul meniului de vizualizare a unui tabel de calcul ecranul este împărțit în cele trei zone:

Linia de stare a vizualizării este afișată pe prima linie a ecranului și conține următoarele informații:

unde:

- *<Nume> View* afișează numele produsului cu care a fost creat fișierul cu foi de calcul,
- *<identificator fisier>* afișează identificatorul complet al fișierului cu foi de calcul care se vizualizează.

Iată un exemplu de linie de stare în care puteți să identificați elementele prezentate:

Zona de lucru este zona în care puteți vizualiza conținutul tabelului. În această zonă, la un moment dat, poate fi selectată o singură celulă. Ea se numește **celula curentă**. Adresa și conținutul ei sunt afișate pe primul rând al zonei de lucru. Dacă este o celulă care conține o formulă, se va afișa și cuvântul cheie **(formula).**

Linia tastelor funcționale afișează:

unde:

<F1> - Help: Afișează fereastra de autodocumentare pentru meniul de vizualizare a unui fișier cu tabele de calcul (help în context).

<F5> - Goto: Permite vizualizarea unei celule identificată după adresă (numele coloanei și numărul liniei).

<F7>-Search: Permite vizualizarea unei etichete care conține un șir de caractere precizat.

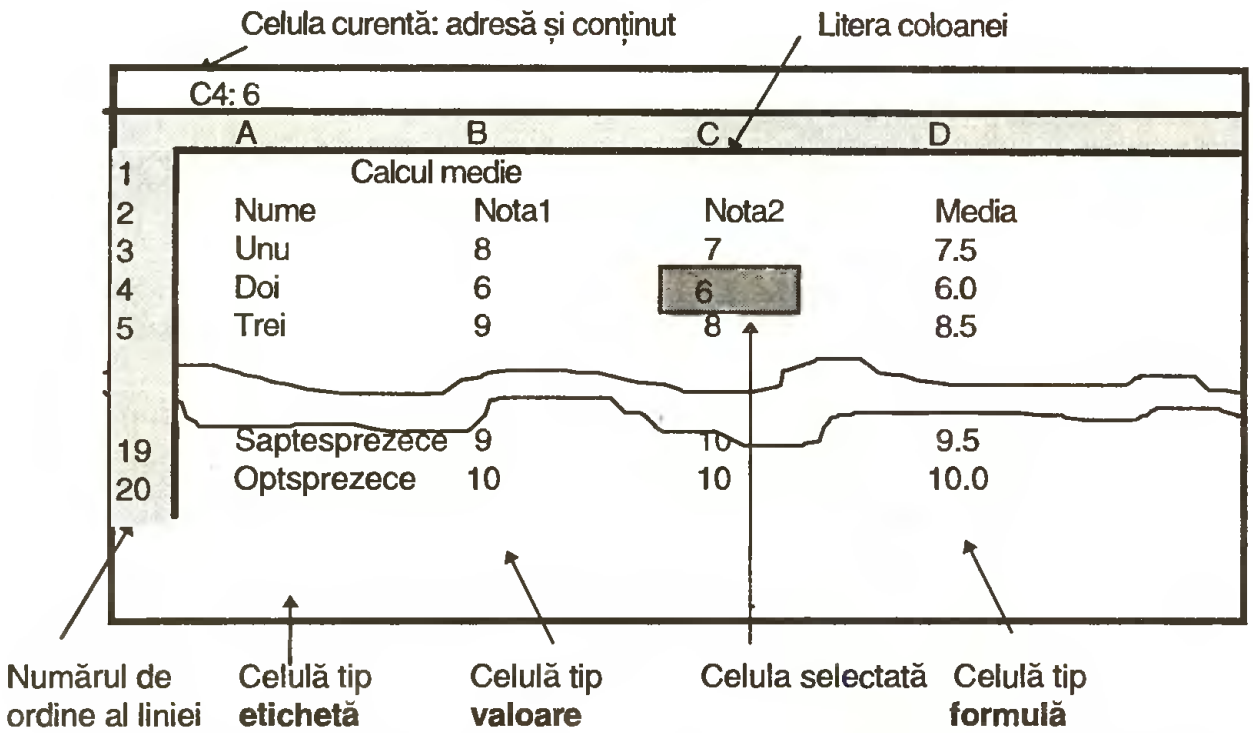
<F9> - Print: Permite tipărirea foii de calcul.

<F10> - Quit: Permite abandonarea meniului de vizualizare.

Dimensiunea unei foi de calcul poate depăși capacitatea de afișare a ecranului. Puteți să vă deplasați în tabel astfel încât să vizualizați toate liniile și coloanele. Veți proceda astfel:

- pentru linii:
  - ✓ o pagină în jos - veți apăsa tastele **<PageDown>** sau **<Ctrl>+<C>**
  - ✓ o pagină în sus - veți apăsa tastele **<PageUp>** sau **<Ctrl>+<R>**
- pentru coloane:
  - ✓ o pagină la dreapta - veți apăsa tastele **<Tab>** sau **<Ctrl>+<→>**
  - ✓ o pagină la stânga - veți apăsa tastele **<Shift>+<Tab>** sau **<Ctrl>+<←>**

- în tabelă:
  - ✓ la început (prima celulă din tabel A1)- veți apăsa tasta **<Home>**
  - ✓ la sfârșit (ultima celulă cu date din tabel)- veți apăsa tasta **<End>**



Pentru a defila pe ecran conținutul foii de calcul puteți folosi și mouse-ul. În funcție de sensul în care doriți să defilați conținutul foii, veți proceda astfel:

- Poziționați cursorul de mouse în zona de lucru pe primul rând. Pe cursorul de mouse apare semnul ↑. Țineți apăsat butonul din stânga. Conținutul ecranului va defila în sus.
- Poziționați cursorul de mouse în zona de lucru pe ultimul rând. Pe cursorul de mouse apare semnul ↓. Țineți apăsat butonul din stânga. Conținutul ecranului va defila în jos.
- Poziționați cursorul de mouse în zona de lucru pe ultima coloană. Pe cursorul de mouse apare semnul →. Țineți apăsat butonul din stânga. Conținutul ecranului va defila spre dreapta.
- Poziționați cursorul de mouse în zona de lucru pe prima coloană. Pe cursorul de mouse apare semnul ←. Țineți apăsat butonul din stânga. Conținutul ecranului va defila spre stânga.

Puteți *selecta o celulă* în două moduri: secvențial sau în acces direct (precizând adresa).

Puteți selecta o celulă adiacentă celulei curente, astfel:

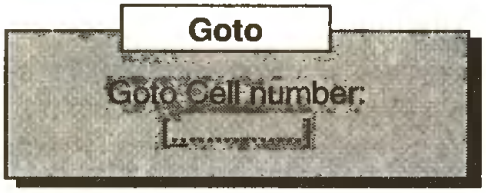
- o celulă pe orizontală:
  - ✓ la stânga: **<Ctrl>+<S>** sau **<←>**
  - ✓ la dreapta: **<Ctrl>+<D>** sau **<→>**
- o celulă pe verticală:

- ✓ în sus: **<Ctrl>+<E>** sau **<↑>**,
- ✓ în jos: **<Ctrl>+<X>** sau **<↓>**.

Dacă vreți să selectați o celulă cu ajutorul mouse-ului, veți proceda astfel: indicați celula și executați clic.

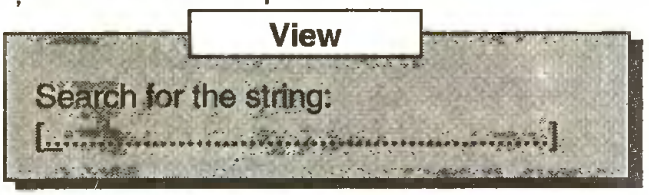
Puteți să selectați o anumită celulă precizându-i adresa. Pentru aceasta, veți proceda astfel:

- Apăsați tasta funcțională **<F5>**.
- Se va deschide caseta de dialog **Goto**. Scrieți în zona de editare adresa celulei și apăsați tasta **<Enter>**.
- Caseta de dialog se va închide și bara selectoare se va poziționa pe celula precizată.



Puteți *selecta o etichetă* precizând un șir de caractere conținut în ea. De exemplu, puteți selecta eticheta *Trei* cu șirul de caractere *re*. Pentru selectarea unei etichete, veți proceda astfel:

- Apăsați tasta funcțională **<F7>**.
- Pe ecran se va deschide caseta de dialog **View**, în care, în zona de editare, veți scrie șirul de caractere pe care îl folosiți pentru identificarea etichetei. Terminați operația de editare apăsând tasta **<Enter>**.
- Caseta de dialog se va închide iar bara selectoare se va poziționa pe prima etichetă care conține șirul de caractere precizat.



- Puteți continua să căutați următoarea etichetă care corespunde criteriului de căutare. Pentru a executa această operație, apăsați simultan tastele **<Shift>+<F7>**.
- Dacă șirul de caractere nu este găsit în fișier (din poziția de început a ecranului până la sfârșitul fișierului) se va deschide o casetă de dialog de informare. Apăsați declanșatorul **Ok** pentru a închide caseta de dialog.

Pentru *a tipări foaia de calcul* pe care o vizualizați, apăsați tasta **<F9>**. Sistemul va derula un dialog prin intermediul casetelor ca și în cazul vizualizării unui fișier de tip text.

Cum pot fi vizualizate fișierele cu imagini

Produsele de editare și procesare de grafică sunt folosite pentru crearea, modificarea și tipărirea imaginilor. Există două tipuri de imagini:

- imagine bitmap,
- imagine vectorială.

Imaginea bitmap (*bitmap* - hartă de biți) este o imagine descrisă punct cu punct (pixel cu pixel). Imaginea este o suprafață de puncte și fiecare punct este caracterizat prin culoare. Ea poate să conțină foarte multe detalii. Principalul dezavantaj al acestui tip de imagine este acela că, atunci când se mărește foarte mult, pot să apară pierderi de calitate. Pixelii sunt de fapt niște dreptunghiuri foarte mici, iar mărirea imaginii înseamnă mărirea dimensiunii dreptunghiului. Rezultatul este o imagine colțuroasă și în trepte (efectul **jagging** - dinți de fierăstrău).

Imaginea vectorială este descrisă prin formule matematice. Imaginea este formată din obiecte (linii, curbe, dreptunghiuri, cercuri, elipse, ...) definite prin contur și „umplutură" cu ajutorul formulelor matematice. Un astfel de desen prezintă avantajul că poate fi modificat la orice dimensiune și poate fi rotit fără să-și piardă din calitate, deoarece după aceste operații el se regenerează prin formulele matematice cu care a fost descris.

Norton Commander vă permite vizualizarea fișierelor care conțin imagini și care au fost create cu un produs de procesare de imagini bitmap sau vectoriale: **Micrografx Draw**, **Micrografx Designer**, **Micrografx Charisma**, **Paintbrush Windows**, **Microsoft Paint**, **Photo Styler**, fișiere cu pictograme.

Pentru vizualizarea fișierelor cu imagini se folosesc programele de vizualizare:

- **bitmap.exe** pentru vizualizarea fișierelor cu imagini de tip bitmap (fișiere de tip bitmap - ***.bmp** sau de tip **D**evice **I**ndependent **B**itmap - ***.dib**),
- **vector.exe** pentru vizualizarea fișierelor cu imagini vectoriale (fișiere de tip Metafile - ***.wmf**).

Suplimentar există programe care asigură conversia altor tipuri de fișiere cu tipurile care pot fi vizualizate, astfel:

- conversia într-un fișier de tip bitmap ***.dib**:
  - ✓ **clp2dib.exe** - pentru un fișier Clipboard din Windows (***.clp**)
  - ✓ **ico2dib.exe** - pentru un fișier cu pictogramă Windows (***.ico**)
  - ✓ **msp2dib.exe** - pentru un fișier creat cu **Microsoft Paint** (***.msp**)
  - ✓ **tif2dib.exe** - pentru un fișier Tag Image File (***.tif**)
  - ✓ **pct2dib.exe** - pentru un fișier creat cu Pictor PC Paint (***.pct**)
  - ✓ **wpb2dib.exe** - pentru un fișier bitmap WordPerfect (***.wpb**)
- conversia într-un fișier cu imagini vectoriale de tip Metafile ***.wmf**:
  - ✓ **wpv2vmf.exe** - pentru un fișier cu imagini vectoriale WordPerfect (***.wpv**)
  - ✓ **draw2wmf.exe** - pentru un fișier cu imagini vectoriale Micrografx Draw **PIC**
  - ✓ **drwwmf.exe** - pentru un fișier cu imagini vectoriale Micrografx Designer **DRW** sau pentru un fișier cu imagini vectoriale Micrografx Charisma **GRF**.

Pentru *a vizualiza imaginea* veți proceda astfel:

- Poziționați bara selectoare pe numele fișierului care conține imaginea.
- Acționați tasta **<F3>**.
- Pe ecran va fi afișată imaginea din fișier.
- Pentru a reveni în meniul de bază Norton Commander acționați tasta **<Esc>**.

Dacă doriți să aflați ce operații puteți să executați cu imaginea afișată acționați tasta **<F1>**. Pe ecran va fi afișat help-ul. Help-ul pentru o imagine de tip bitmap diferă de help-ul pentru o imagine vectorială. Apăsați orice tastă pentru a șterge de pe ecran help-ul. Veți reveni la imaginea afișată.

Dacă fișierul are extensia standard pentru un fișier cu imagini bitmap, dar este un fișier cu imagini vectoriale, va fi afișat mesajul de eroare:

Error loading Image!!

Dacă fișierul are extensia standard pentru un fișier cu imagini vectoriale, dar este un fișier cu imagini bitmap, va fi afișat mesajul de eroare:

Unable to read the function parameter

Programul de vizualizare a imaginilor bitmap vă oferă următoarele caracteristici:

Puteți să schimbați modul de afișare astfel:

- apăsând tasta **<F2>**, comutați în modul de afișare cu o rezoluție 640X200 cu două culori (alb negru),
- apăsând tasta **<F3>**, comutați în modul de afișare cu o rezoluție 640X480 cu două culori (alb negru),
- apăsând tasta **<F4>**, comutați în modul de afișare cu o rezoluție 320X200 cu 16 culori,
- apăsând tasta **<F5>**, comutați în modul de afișare cu o rezoluție 640X350 cu 16 culori,
- apăsând tasta **<F6>**, comutați în modul de afișare cu o rezoluție 640X480 cu 16 culori,
- apăsând tasta **<F7>**, comutați în modul de afișare cu o rezoluție 320X200 cu 256 culori.

Dacă desenul depășește capacitatea de afișare a ferestrei puteți să-l vizualizați astfel:

- ✓ folosind tastele săgeți **<↑>**, **<←>**, **<→>** și **<↓>** defilați desenul în sus, la stânga, la dreapta și în jos,
- ✓ folosind tastele **<PageUp>** și **<PageDown>** defilați desenul cu o pagină în sus și cu o pagină în jos,
- ✓ folosind tastele **<Shift>+<Tab>** sau **<Ctrl>+<¬>** sau **<Delete>** defilați desenul cu o pagină la stânga,
- ✓ folosind tastele **<Tab>** sau **<Ctrl>+<←>** sau **<End>** defilați desenul cu o pagină la dreapta.

Puteți să redimensionați desenul astfel:

- ✓ apăsând tasta **<+>** de la tastatura numerică măriți desenul (**zoom in**),
- ✓ apăsând tasta **<->** de la tastatura numerică micșorați desenul (**zoom out**),

Puteți să modificați desenul astfel:

- puteți să-l răsturnați pe orizontală (**flip horizontally**) apăsând tasta **<H>** sau pe verticală (**flip vertically**) apăsând tasta **<V>**;

- puteți să-l rotiți cu 90° în sensul acelor de ceasomic apăsând tasta **<]>** sau în sensul invers acelor de ceasomic (sensul trogonometric) apăsând tasta **<[>**.
- puteți să inversați culorile (fiecare culoare din desen este înlocuită de culoarea complementară: alb cu negru, roșu cu albastru, ...) apăsând tasta **<I>**.

Puteți să reveniți la poziția inițială și la dimensiunea inițială a desenului apăsând tasta **<Home>**.

Puteți să afișați paleta de culori folosită pentru redarea imaginii apăsând tastele **<Alt>+<P>**.

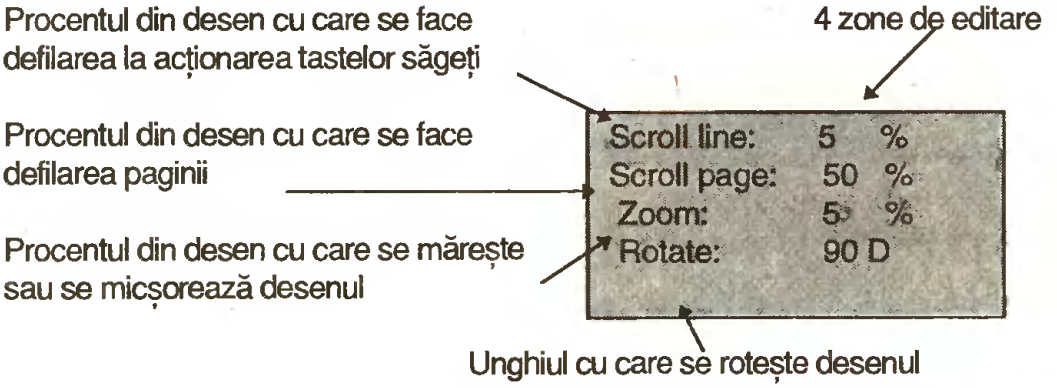
Programul de vizualizare a imaginilor vectorile vă oferă următoarele facilități:

Dacă desenul depășește capacitatea de afișare a ferestrei, puteți să-l vizualizați astfel:

- ✓ folosind tastele săgeți **<↑>**, **<↓>**, **<→>** și **<←>** defilați desenul în sus, la stânga, la dreapta și în jos,
- ✓ folosind tastele **<PageUp>** și **<PageDown>**, defilați desenul cu o pagină în sus și cu o pagină în jos,
- ✓ folosind tastele **<Delete>** sau **<End>**, defilați desenul cu o pagină la stânga, respectiv cu o pagină la dreapta.

Puteți să schimbați modul în care se execută operațiile, astfel:

- Apăsați tasta **<!>**. Se va deschide o casetă de dialog în care, în zonele de editare, veți putea modifica parametrii de lucru:



- Pentru a închide caseta de dialog, apăsați tasta **<Enter>**.

Puteți să redimensionați desenul la fel ca la imaginile vectoriale.

Puteți să modificați desenul astfel:

- puteți să-l răsturnați pe orizontală (**flip horizontally**), apăsând tasta **<H>** sau pe verticală (**flip vertically**) apăsând tasta **<V>**;
- puteți să-l rotiți cu unghiul stabilit (implicit 90°): în sensul acelor de ceasornic, apăsând tasta **<]>** sau în sensul invers acelor de ceasornic (sensul trogonometric), apăsând tasta **<[>**;
- puteți să modificați centrul de rotație și de dimensionare al desenului astfel: apăsând tasta **<O>**, pentru a vizualiza sau pentru a ascunde centrul desenului sau apăsând tastele **<Shift>+<O>** pentru a modifica centrul desenului;

- puteți să afișați numai scheletul desenului (**wire frame**), numai liniile fără umplutură, apăsând tasta **<W>**; tasta are efect de comutator: la prima acționare se va afișa numai scheletul desenului, iar la a doua acționare se va afișa desenul normal;
- puteți să reîmprospătați sau nu ecranul, apăsând tasta **<C>**; tasta are efect de comutator: la prima acționare inhibă reîmprospătarea ecranului, astfel încât puteți vedea pe ecran toate modificările făcute (redimensionări, rotiri, răsturnări, centre de rotație), iar la a doua acționare activează reîmprospătarea ecranului, astfel încât după modificarea desenului vechea imagine se șterge și se păstrează numai ultimul desen;

Puteți reveni la poziția inițială și la dimensiunea inițială a desenului apăsând tasta **<Home>**.

Dacă măriți foarte mult imaginea veți observa că nu apare efectul de „dinți de fierăstrău".

Cum vizualizați fișierele cu sunete?

Fișierele cu sunete sunt fișiere de tipul ***.wav**. Programul de vizualizare pentru acest tip de fișiere este **playwave.exe**. A vizualiza un fișier cu sunete înseamnă a asculta sunetul conținut de un astfel de fișier.

Pentru vizualizare veți proceda astfel:

- Poziționați bara selectoare pe numele fișierului.
- Apăsați tasta **<F3>**.

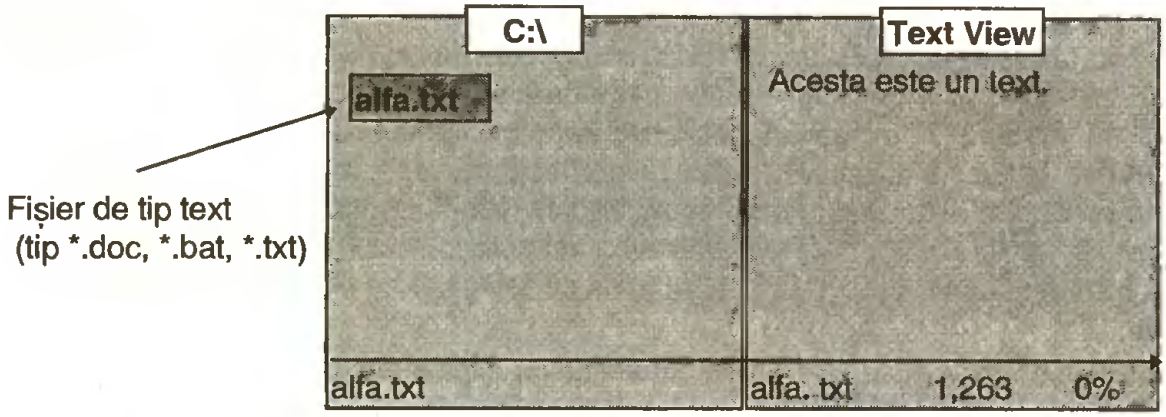
Cum vizualizați rapid un fișier?

Puteți să vizualizați rapid conținutul unui fișier dacă instalați un panou de tip **Quick view**. Veți proceda astfel:

- Pe panoul activ instalați un panou de tip **Brief** sau **Full**.
- Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Left** sau **Right** corespunzător panoului inactiv.
- Din primul grup de opțiuni de tip butoane radio activați opțiunea **Quick view**.
- Linia tastelor funcționale va afișa pentru tasta **<F3>** funcția **Zoom**. Apăsând această tastă, veți intra în meniul de vizualizare cu fișierul selectat.
- Deplasați bara selectoare pe numele de fișiere sau de directoare de pe panoul activ. Pe panoul **Quick view** se va afișa conținutul fișierului selectat sau informații despre un fișier sau un director.

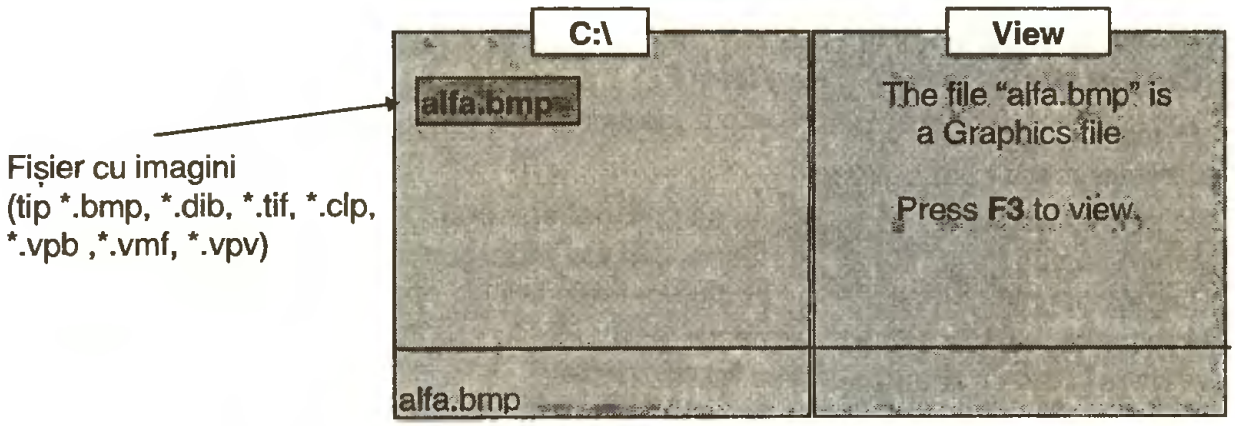
Dacă ați selectat un *fișier de texte*, pe panoul **Quick view** se va afișa textul. În titlul panoului va fi scris stilul de vizualizare care corespunde procesorului sau editorului cu care a fost scris fișierul. În linia de stare a panoului se vor afișa informații despre spațiul ocupat de fișier (în octeți) și procentul de vizualizare din fișier. Dacă doriți să vizualizați tot conținutul fișierului, veți proceda astfel:

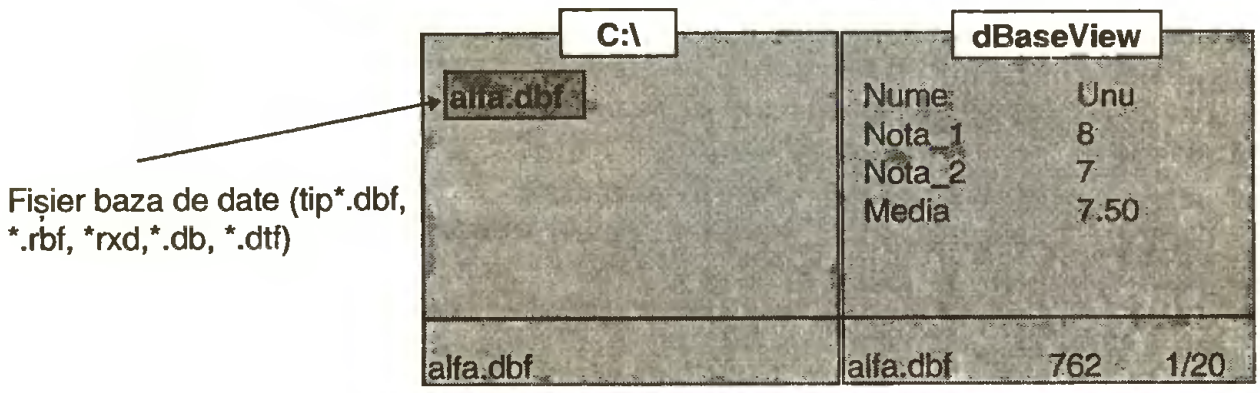
- Activați panoul **Quick view**, apăsând tasta **<Tab>** sau executând clic pe panou.
- Defilați conținutul fișierului, apăsând tastele **<PageDown>**, **<PageUp>**, **<End>**, **<Home>**.
- După ce ați vizualizat conținutul fișierului, activați celălalt panou.



Dacă ați selectat un *fișier cu imagini*, pe panoul **Quick view** se va afișa un mesaj prin care sunteți informat că fișierul conține imagini. Apăsați tasta **<F3>**, dacă doriți să vizualizați fișierul.

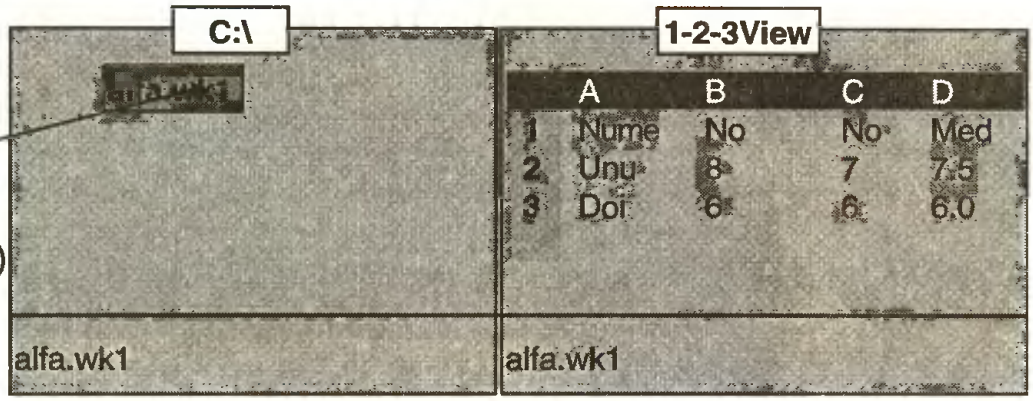
Dacă ați selectat un *fișier bază de date*, pe panoul **Quick view** se va afișa prima înregistrare din fișier. În titlul panoului va fi scris tipul fișierului bază de date. În linia de stare a panoului se vor afișa informații despre spațiul ocupat de fișier (în octeți) și numărul înregistrării care se vizualizează din numărul total de înregistrări. Dacă doriți să vizualizați tot conținutul fișierului, veți proceda ca la fișierele de tip text.





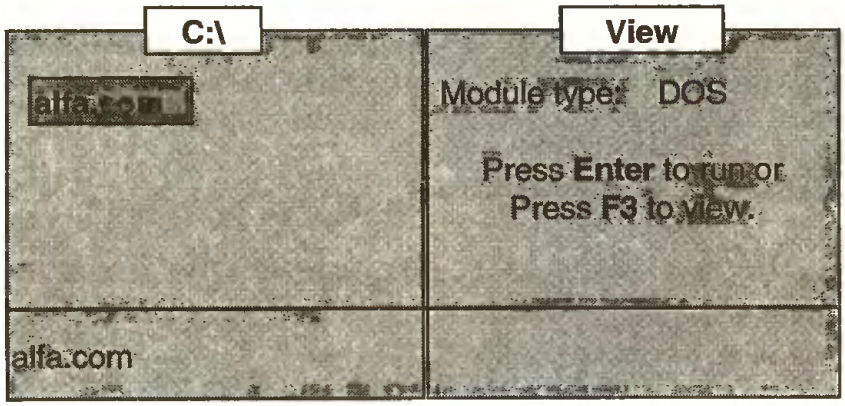
Dacă ați selectat un *fișier cu tabele de calcul*, pe panoul **Quick view** se va afișa prima foaie din fișier. În titlul panoului va fi scris tipul produsului de calcul tabelar cu care a fost creat tabelul. În linia de starea a panoului se vor afișa spațiul ocupat de fișier (în octeți). Dacă doriți să vizualizați tot conținutul foii de calcul veți proceda ca la fișierele de tip text.

Fișier cu foi de calcul (tip*.wk1, *.wks, *.wrk,*.xls)

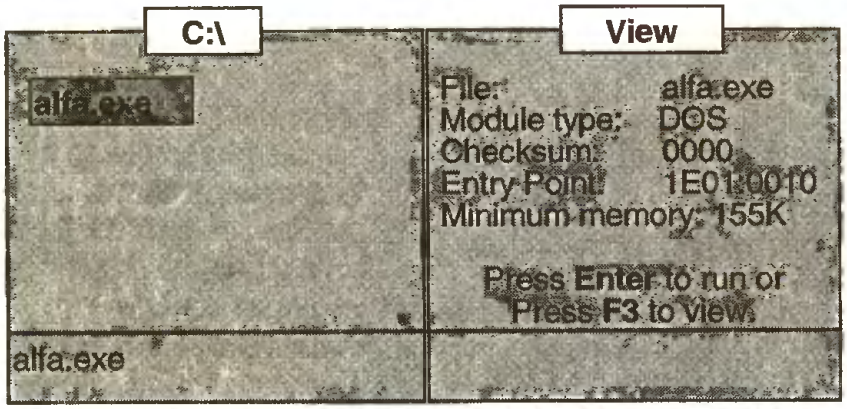


Dacă ați selectat un *fișier executabil*, pe panoul **Quick view** se vor afișa informații despre acest fișier. Puteți lansa în execuție comanda sau aplicația apăsând tasta **<Enter>**. Dacă apăsați tasta **<F3>**, veți putea vizualiza codul executabil memorat în fișier.

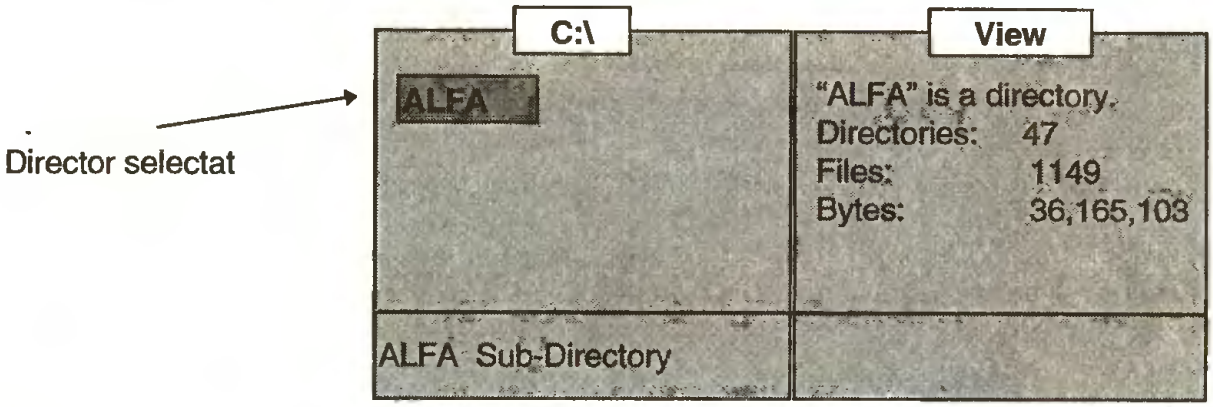
Fișier executabil (tip *.com)



Fișier executabil (tip *.exe)

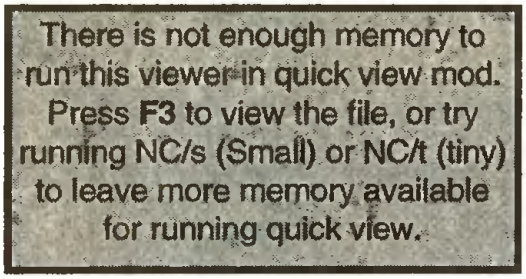


Dacă ați selectat *un director*, pe panoul **Quick view** se vor afișa informații despre acesta (numărul de subdirectoare și numărul de fișiere pe care le conține, mărimea acestor fișiere în octeți):



Puteți anula afișarea panoului **Quick View** dacă instalați pe acel panou un panou de alt tip (de exemplu, un panou cu fișiere de tip **Brief** sau **Full**).

Dacă programul de vizualizare rapidă nu are memorie suficientă, pe panoul **Quick View** va fi afișat următorul mesaj:



Apăsați tasta **<F3>** dacă doriți să vedeți conținutul fișierului sau reîncărcați mediul Norton Commander folosind comanda **NC /s** sau **NC /t** prin care programul va folosi mai puțină memorie internă.

Dacă fișierul bază de date pe care doriți să-l vizualizați pe panoul **Quick View** conține și câmpuri **memo** el nu va putea fi vizualizat. Pe panoul de vizualizare rapidă va fi afișat mesajul:

Unable to view data from this file.

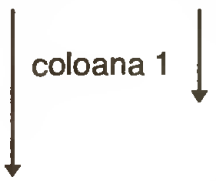
Executați:

1. Instalați mediul de lucru Norton Commander. Instalați pe ambele panouri discul flexibil pe care ați construit în lecția precedentă arborele de directoare și fișierele.
2. Vizualizați conținutul fișierului *fisier2* din directorul RAM1:
   - Instalați pe panoul activ (panou de tip **Brief** sau **Full**) conținutul directorului RAM1.
   - Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *fisier2*.
   - Apăsați tasta **<F3>**. Ați intrat în meniul de editare.
   - Identificați elementele meniului **View**: linia de stare, zona de lucru în care este afișat textul, linia tastelor funcționale.

- Abandonați meniul de vizualizare, apăsând tasta **<F10>**.

3. Vizualizați codul hexa al conținutului fișierului *fisier1* din directorul RAM1:
   - Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *fisier1*.
   - Apăsați tasta **<F3>**. Ați intrat în meniul de editare. Vizualizați textul.
   - Apăsați tasta **<F4>-Hex**. Vizualizați codul hexazecimal al caracterelor. Identificați codul hexa al următoarelor caractere: s, t, T, e, I, A, a, .,o, p și spațiu.
   - Reveniți la afișarea caracterelor, apăsând tasta **<F4>-ASCII**.
   - Abandonați meniul de vizualizare, apăsând tasta **<F10>**.
4. În fișierul *fisier4*, din directorul RAM2, localizați toate aparițiile cuvântului *gri*:
   - Instalați pe panoul activ directorul RAM2.
   - Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *fisier4*.
   - Apăsați tasta **<F3>**. Vizualizați conținutul fișierului.
   - Apăsați tasta **<F7>**. În caseta de dialog **Search**, în zona de editare, scrieți cuvântul *gri*. Încheiați operația de editare apăsând tasta **<Enter>**.
   - Observați că bara selectoare s-a poziționat pe prima apariție a cuvântului *gri*.
   - Apăsați tastele **<Shift>+<F7>**. A fost localizată următoarea apariție a cuvântului *gri*. Repetați această operație până când ajungeți la sfârșitul fișierului și sunteți informat printr-o casetă de dialog că nu mai există șirul căutat. Apăsați tasta **<Enter>** pentru a închide caseta de dialog.
   - Abandonați operația de vizualizare, apăsând tasta **<F10>**.

5. Construiți în directorul RAM5 fișierul *fisier4*. Introduceți textul următor. Apăsați tasta **<Enter>** doar atunci când este indicat semnul **¿**:



FIȘIER CU INREGISTRĂRI MAI LUNGI DE 80 DE CARACTERE¿
*Acesta este al doilea rând al fișierului. Introduceți acest text. Nu apăsați tasta **<Enter>** decât dacă întâlniți în text semnul precizat. Acum puteți să apăsați tasta **<Enter>**. ¿ Am continuat să scriu pe al treilea rând al fișierului. Acum construiesc un text cu înregistrări care depășesc 80 de caractere ca să pot vedea cum este afișat trunchiat textul. ¿*

6. Vizualizați conținutul fișierului *fisier4* în două moduri: trunchiat și netrunchiat.
   - Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *fisier4*.
   - Apăsați tasta **<F3>**. Ați intrat în meniul de vizualizare.
   - Vizualizați conținutul fișierului. Apăsați tasta **<→>**. Observați că în textul pe care îl vizualizați sunt maxim 80 caractere pe un rând. Textul scris pe trei rânduri este afișat pe 7 rânduri. Observați numărul coloanei din linia de stare. Apăsați tasta **<←>** și reveniți la afișare din coloana 0.
   - Comutați în modul de vizualizare netrunchiat, apăsând tasta **<F2>-Unwrap**. Textul este afișat pe 3 rânduri. Apăsați tastele **<→>** ca să vedeți tot rândul. Urmăriți în linia de stare coordonatele coloanei. Apăsați tasta **<←>** ca să reveniți la afișare din coloana 0. Apăsați tastele **<Ctrl>+<→>** ca să vedeți tot rândul. Urmăriți în linia de stare coordonatele coloanei. Apăsați tastele **<Ctrl>+<←>** ca să reveniți la afișare din coloana 0.

- Reveniți la afișarea trunchiată apăsând tasta **<F2>-Wrap**.
- Abandonați meniul de vizualizare apăsând tasta **<F10>**.

7. Construiți în directorul RAM6 fișierul *fișier5*, care să conțină pe o linie 300 de caractere *a*. La sfârșitul șirului, apăsați tasta **<Enter>**. În meniul de editare, țineți apăsată tasta **<A>** și urmăriți coordonatele coloanei. Când a ajuns contorul coloanei la 300 eliberați tasta **<A>**. Apăsați tasta **<Enter>**. În acest mod ați obținut un fișier care conține o singură înregistrare cu 300 de caractere.
8. Vizualizați conținutul fișierului *fisier5*:
   - Poziționați bara selctoare pe numele fișierului *fisier5*.
   - Apăsați tasta **<F3>**. Vizualizați conținutul fișierului.
   - Modul de afișare este trunchiat. Observați că înregistrarea de 300 de caractere este afișată pe 4 rânduri de maxim 80 de caractere.
   - Apăsați tasta **<F2>**. Modul de afișare este netrunchiat. Înregistrarea de 300 de caractere este afiștă pe două rânduri: un rând de 256 de caractere și un rând de 44 de caractere.
   - Abandonați meniul de vizualizare, apăsând tasta **<F10>**.
9. Vizualizați rapid conținutul fișierelor din directorul RAM1:
   - Pe panoul din partea stângă, de tip **Brief** sau **Full** instalați directorul RAM1.
   - Pe panoul din partea dreaptă, instalați un panou de tip **Quick view**.
   - Activați panoul din partea stângă.
   - Pe panoul activ deplasați bara selectoare pe numele fișierelor.
   - Activați panoul **Quick view**. Vizualizați tot conținutul fișierului.
   - Activați panoul din partea stângă.
10. Vizualizați rapid conținutul directorului **NC** de pe discul C:
    - Instalați pe acest panou discul C. Instalați directorul rădăcină al discului C. Poziționați bara selectoare pe numele directorului **NC**. Pe panoul **Quick view** sunt afișate informații despre numărul de fișiere pe care le conține și capacitatea lor.
    - Instalați ca director curent directorul **NC**. Deplasați bara selectoare pe numele fișierelor. Observați informațiile vizualizate pe panoul **Quick view**. Observați ce informații se afișează pentru fișierul **nc_exit.com** și pentru fișierele de tipul ***.exe**. Observați informațiile afișate pentru restul fișierelor. Toate fișierele sunt vizualizate pe panoul de tip **Text View** (sunt tratate ca fișiere cu texte), chiar dacă numai unele dintre ele conțin texte (**datex.p**, **whats.new**, **readme.txt**, **nc.cfg**, **nc_exit.doc**,...). Identificați toate fișierele care conțin texte. Vizualizați unele dintre aceste fișiere în codul hexa.
    - Poziționați bara selectoare pe numele fișierului **nc.ico**. Acest fișier conține pictograma aplicației **NC** din **WINDOWS**. Apăsați tasta **<F3>** pentru a vizualiza pictograma.
    - Măriți pictograma, apăsând tasta **<+>** de la tastatura numerică. Observați efectul de dinți de fierăstrău al imaginii mărite.
    - Inversați culorile, apăsând tasta **<I>**.
    - Răsturnați imaginea pe verticală și pe orizontală, apăsând tastele **<V>**, respectiv **<H>**.
    - Rotiți figura în sensul acelor de ceasornic și în sens trigonometric, apăsând tasta **<]>** și respectiv **<[>**.

- Afișați paleta de culori, apăsând tastele **<Alt>+<P>**.
- Reveniți la afișarea normală, apăsând tasta **<Home>**.
- Reveniți în meniul de bază, apăsând tasta **<Esc>**.

Încercați:

1. Vizualizați conținutul fișierului *almeu1*, din directorul DOIUNU.
2. Vizualizați codul hexazecimal al caraterelor din fișierul *almeu2,* din directorul DOIDOI. Identificați codul hexa al caracterelor: T, t, m, n, e, E, a, -, x, 1, 2, 3, 4.
3. Vizualizați conținutul fișierului *almeu3,* din directorul DOITREI și localizați fiecare apariție a cuvântului *trimestrul.*
4. Vizualizați conținutul fișierului *vechi* din directorul UNUUNU și localizați fiecare apariție a cuvintelor *verde* și zi.
5. Vizualizați conținutul fișierului *nou* din directorul UNUUNU și localizați fiecare apariție a cuvintelor *galbenă* și *luna.*
6. Construiți în directorul DOIDOI un fișier cu numele *testb* care să conțină o singură linie cu 500 de caractere *B.* Vizualizați acest fișier în mod ASCII și în mod hexa, trunchiat și netrunchiat.
7. Afișați pe panoul inactiv un panou de tip **Quick View.** Urmăriți cu acest panou fișierele din rădăcina discului C.
8. Dacă aveți instalat produsul de gestiune de baze de date **FoxPro for DOS** sau **FoxPro for WINDOWS,** instalați pe panoul activ directorul **DBFS** din:
   - directorul **SAMPLE** din directorul **FOXPRO2** pentru produsul **FoxPro for DOS,**
   - directorul **ORGANIZE** din directorul **SAMPLE** din directorul **FRW26** pentru produsul **FoxPro for WINDOWS.**

   Poziționați bara selectoare pe fișierul **carduser.dbf** și vizualizați conținutul acestuia. Informați-vă despre:
   - data ultimei actualizări a fișierului,
   - lungimea înregistrării de structură,
   - lungimea înregistrării de date,
   - numărul de câmpuri din înregistrarea de date,
   - numărul de înregistrări din fișierul bază de date,
   - structura fișierului (numele câmpurilor, tipul și lungimea lor).

   Localizați înregistrarea cu numărul 10. Vizualizați fișierul în format **Browse.** Selectați prima înregistrare din fișier. Localizați toate aparițiile numelui **Bonnie.** Continuați să vizualizați pe panoul **Quick View** și celelalte fișiere de tip ***.dbf** din acest director. Observați că nu puteți vizualiza fișierele **clients.dbf, credcard.dbf** și **details.dbf,** deoarece ele conțin câmpuri **memo.** Observați că există fișierele asociate memo **clients.fpt, credcard.fpt** și **details.fpt.** Vizualizați fișierele **factors.dbf, states.dbf** și **units.dbf.** Din fișierul **states.dbf,** aflați numărul înregistrării în care este memorat statul **Iowa.**
9. Din directorul **TUTORIAL** din directorul **FPW26** vizualizați fișierele **east.clp** și **west.clp.** Redimensionați desenele. Inversați culorile. Răsturnați și rotiți desenele.
10. Dacă pe calculatorul dumneavoastră este instalat produsul **WINDOWS,** vizualizați din directorul **WINDOWS** fișierele cu imagini de tipul ***.bmp** (**arcade.bmp,**

castle.bmp, **egypt.bmp**, ...). Redimensionați desenele. Inversați culorile. Răsturnați și rotiți desenele. Modificați modul de afișare (rezoluție și număr de culori).

11. Dacă pe calculatorul dumneavoastră este instalat produsul **WINDOWS**, vizualizați din directorul **WINDOWS** fișierele cu sunete de tipul ***.wav** (**chimes.wav**, **ding.wav**, **tada.wav**, **chord.wav** ...). Ascultați sunetele memorate în aceste fișiere.
12. Dacă pe calculatorul dumneavoastră este instalat produsul **MICROSOFT OFFICE**, vizualizați din directorul **CLIPART** din directorul **WINWORD** din directorul **MSOFFICE** fișierele cu imagini de tipul ***.wmf** (**buttrfly.wmf**, **cat.wmf**, **books.wmf**, **computer.wmf**, ...). Redimensionați desenele. Inversați culorile. Răsturnați și rotiți desenele. Modificați centrul de rotație. Afișați scheletul desenului.
13. Dacă pe calculatorul dumneavoastră este instalat produsul **MICROSOFT OFFICE**, vizualizați din directorul **WORDCBT** din directorul **WINWORD** din directorul **MSOFFICE** fișierele cu texte de tipul ***.doc** (**newdemo.doc**, **news1.doc**, **news2.doc**, ...). Schimbați stilul de vizualizare. Vizualizați fișierele în cod hexa. Observați câte caractere de control conțin aceste fișiere în comparație cu fișierele de tip **Text View** din directorul **NC**.
14. Dacă pe calculatorul dumneavoastră este instalat produsul **MICROSOFT OFFICE**, în directorul **SOLVER** din directorul **EXAMPLES** din directorul **EXCEL** din directorul **MSOFFICE** vizualizați fișierul cu foi de calcul **solverex.xls**. Selectați celula C10. Selectați toate etichetele care conțin șirul de caractere **prod**. Din directorul **EXELCBT** din directorul **EXCEL** din directorul **MSOFFICE** vizualizați pe panoul **Quick View** fișierele de tip ***.wk1** (**exotik.wk1**, **parts.wk1**, **schedule.wk1**) și fișierele de tip ***.xls** (**93sale.xls**, **accounts.xls**, **analysis.xls**, **art.xls**, **budget.xls**, **home.xls**). Observați ce afișează titlul panoului pentru cele două tipuri de fișiere.
15. Din directorul rădăcină al discului C, vizualizați conținutul fișierelor **autoexec.bat** și **config.sys**. Identificați driverele încărcate prin intermediul acestor fișiere de sistem. Vizualizați harta memoriei interne și localizați adresele la care sunt încărcate aceste drivere.

Nu ștergeți fișierele create. Mai aveți nevoie de ele în lecțiile următoare.

Lecția 13

Operații cu fișiere (3)

În această lecție veți învăța să executați operații cu fișiere:

- Cum puteți selecta un fișier sau un grup de fișiere pentru a executa operații cu ele
- Cum puteți copia fișiere
- Cum puteți muta fișiere
- Cum puteți redenumi fișiere
- Cum puteți șterge fișiere
- Cum puteți concatena fișiere
- Cum puteți ventila fișiere
- Cum pot fi vizualizate și modificate atributele fișierelor
- Cum poate fi găsit un fișier pe disc

Rețineți:

Cum puteți selecta un grup de fișier în vederea executării unei operații?

Dacă vreți să mutați, să ștergeți, să copiați sau să redenumiți un fișier, trebuie să indicați sistemului, prin operația de **selectare**, obiectul asupra căruia se va executa operația. Atunci când este vizat un singur fișier, selectarea se face poziționând bara selectoare pe numele său. Unele operații pot acționa, însă, asupra unui grup de fișiere (copierea, mutarea, ștergerea, concatenarea, modificarea atributelor) și va trebui să selectați un grup de fișiere.

Sub controlul sistemului de operare MS-DOS, această operație se realizează folosind identificatorul unui grup de fișiere creat printr-un șablon în care se pot folosi caracterele de înlocuire * și ?. Nu puteți însă să definiți un grup de fișiere care nu poate fi descris prin șablon.

Sub Norton Commander puteți selecta pe panoul activ un grup de fișiere în două moduri, ca și în cazul directoarelor:

- selectând individual fiecare fișier din grup folosind tasta **<Insert>**, în cazul în care grupul nu poate fi descris prin șablon,
- selectând întregul grup folosind tasta **<+>** sau **<->** de la tastatura numerică, în cazul în care grupul poate fi descris printr-un șablon; apăsarea tastei va deschide caseta **Select**, prin care puteți selecta un grup de fișiere și respectiv, caseta de dialog **Deselect**, prin care puteți anula selectarea.

În plus, puteți inversa selectarea fișierelor de pe panoul activ apăsând tasta **<*>** de la tastatura numerică.

În urma apăsării tastei **<Insert>**, bara selectoare se poate deplasa sau nu pe rândul următor, în funcție de valoarea comutatorului **Ins moves down** din caseta de dialog **Panel Options** al casetei de configurare.

De exemplu, într-un director există următoarele fișiere:

alfa.dat	alfa.com	alfa.txt	beta.com
beta.doc	gama.com	gama.dat	eta.txt
omega.exe	omega.dat	zeta.doc	zeta.dat

Dacă doriți să selectați fișierele *alfa.com*, *beta.com* și *gama.com*, veți proceda astfel:

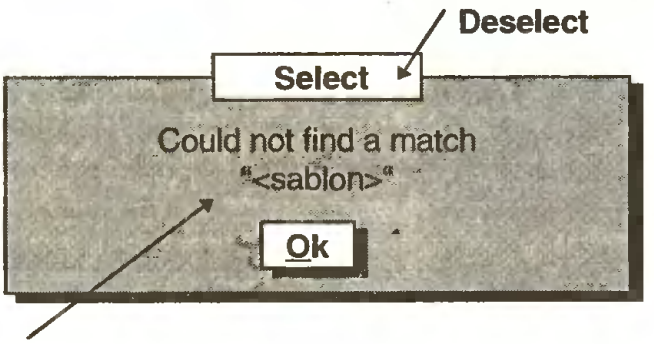
- Apăsați tasta **<+>** de la tastatura numerică.
- În caseta de dialog **Select**, scrieți șablonul MS-DOS ***.com** și apăsați tasta **<Enter>**.

Dacă doriți să selectați fișierele *alfa.dat*, *alfa.txt*, *gama.dat*, *zeta.dat* și *eta.txt*, veți proceda astfel:

- Apăsați tasta **<+>** de la tastatura numerică.
- În caseta de dialog **Select** scrieți șablonul MS-DOS ***.dat** și apăsați tasta **<Enter>**.
- Apăsați tasta **<+>** de la tastatura numerică.
- În caseta de dialog **Select** scrieți șablonul MS-DOS ***.txt** și apăsați tasta **<Enter>**.

Dacă doriți să selectați fișierele *alfa.dat*, *beta.com* și *eta.txt*, nu veți putea folosi un șablon MS-DOS pentru descrierea grupului de fișiere. În acest caz, poziționați bara selectoare pe numele fiecărui fișier și apăsați tasta **<Insert>**.

Dacă sistemul nu găsește nici un fișier care să corespundă șablonului MS-DOS scris în caseta de dialog **Select** sau **Deselect**, se va afișa caseta de dialog:



șablonul MS-DOS scris în casetă pentru identificarea unui grup de fișiere

Tastele **<+>**, **<->** și **<*>** sunt scurtături pentru operațiile din meniul **Files**:

- **<+>** pentru opțiunea **Select group**
- **<->** pentru opțiunea **Deselect group**
- **<*>** pentru opțiunea **Invert selection**.

Pentru a anula operația de selectare, veți proceda astfel:

- Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Files**.
- Alegeți opțiunea **Restore selection**.

Puteți combina toate aceste metode pentru a selecta un grup de fișiere. Astfel, în cazul grupului de fișiere prezentat în exemplul precedent, dacă doriți să selectați fișierele

alfa.dat, alfa.txt, alfa.com, beta.com, zeta.dat, zeta.doc, omega.exe, omega.dat și *eta.txt* puteți proceda în două moduri:

1. Selectați toate fișierele:

- Apăsați tasta **<+>** de la tastatura numerică.
- În caseta de dialog **Select**, scrieți șablonul ***.*** și apăsați tasta **<Enter>**. Apăsați tasta **<*>** de la tastatura numerică.

Anulați selectarea pentru fișierele cu numele *gama*:

- Apăsați tasta **<->** de la tastatura numerică.
- În caseta de dialog **Deselect** scrieți șablonul **gama.*** și apăsați tasta **<Enter>**.

Anulați selectarea pentru fișierul cu numele *beta.doc*:

- Poziționați bara selectoare pe numele fișierului **beta.doc**.
- Apăsați tasta **<Insert>**.

2. Selectați fișierele cu numele *gama*:

- Apăsați tasta **<+>** de la tastatura numerică.
- În caseta de dialog **Select** scrieți șablonul **gama.*** și apăsați tasta **<Enter>**.

Selectați fișierul cu numele *beta.doc*::

- Poziționați bara selectoare pe numele fișierului **beta.doc**.
- Apăsați tasta **<Insert>**.

Inversați selectarea fișierelor apăsând tasta **<*>** de la tastatura numerică.

Puteți să selectați un grup de fișiere folosind mouse-ul:

- puteți selecta individual fiecare fișier din grup astfel: indicați fișierul, apoi executați clic cu butonul din partea dreaptă;
- puteți selecta direct un grup de fișiere adiacente astfel: indicați primul fișier din grup, apoi glisați cursorul de mouse până la ultimul fișier din grup cu butonul din dreapta acționat.

În urma operației de selectare a unui grup de fișiere, linia de stare a panoului va afișa următoarea informație:

<n> bytes in <m> selected files

unde: <n> - reprezintă suprafața, exprimată în octeți, a fișierelor selectate,
<m> - reprezintă numărul de fișiere selectate.

Această informație vă este utilă în operațiile de copiere sau de mutare pentru a verifica dacă la destinație aveți suficient spațiu sau intrări libere în director (dacă destinația este un director rădăcină) pentru a realiza operația.

Cu fișierele selectate puteți să executați diferite operații. Aceste operații se execută în trei etape:

1. Se aranjează panourile astfel:
   - Pe panoul inactiv se afișează directorul destinație.
   - Pe panoul activ se afișează directorul sursă.
2. Pe panoul activ selectați obiectul asupra căruia va acționa operația (fișierul sau fișierele sau directoarele).
3. Declanșați operația acționând scurtătura sau opțiunea corespunzătoare din meniu.

Cum puteți să copiați fișiere?

Sub sistemul de operare MS-DOS, această operație o realizați prin comanda:

COPY <nume_fișier_sursă> <nume_fișier_destinație> <Enter>

Sub Norton Commander, puteți copia:

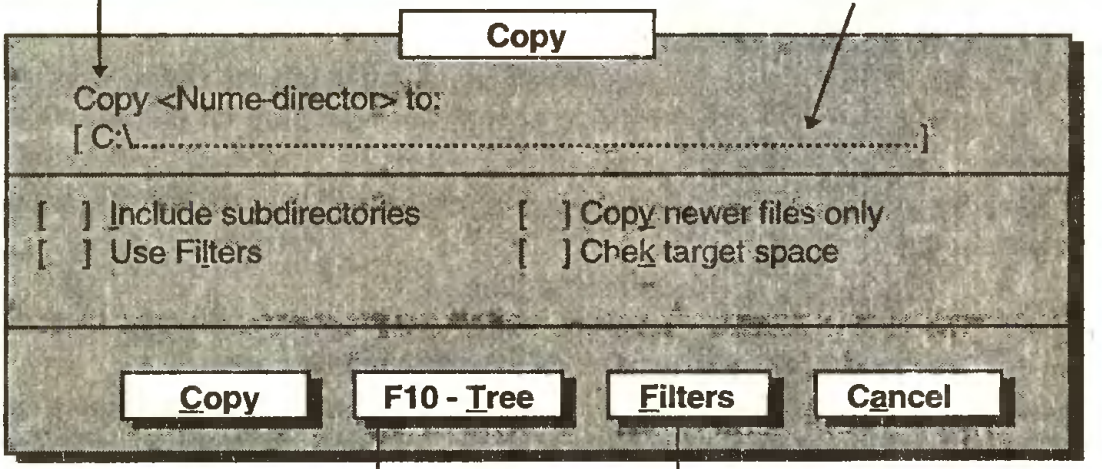
- un fișier: sub același nume sau sub nume schimbat,
- un grup de fișiere.

Pentru a realiza operația de copiere, veți parcurge cele trei etape:

1. Aranjați panourile astfel:
   - Pe panoul inactiv afișați directorul destinație (directorul în care doriți să copiați fișierul sau fișierele),
   - Pe panoul activ afișați directorul sursă (directorul în care se găsesc fișierele pe care doriți să le copiați),
2. Pe panoul activ selectați fișierul sau fișierele pe care doriți să le copiați.
3. Declanșați operația de copiere, apăsând tasta funcțională **<F5> - Copy**. Se va afișa caseta de dialog **Copy**. În caseta de dialog:

Copy <n> files and <m> directories to - mesaj afișat în cazul în care ați selectat un grup de fișiere pentru copiere:
<n> - numărul fișierelor selectate
<m> - numărul directoarelor selectate

Zona de editare în care se scrie numele sub care se copiază fișierul



Se deschide caseta de dialog **Operations Filters**

Se deschide caseta de dialog **Choose Directory**

- În zona de editare veți scrie numele sub care doriți să copiați fișierul, altfel el va fi copiat cu vechiul nume (dacă ați selectat un grup de fișiere ele vor putea fi copiate numai cu numele vechi).
- În zona de comutatoare:

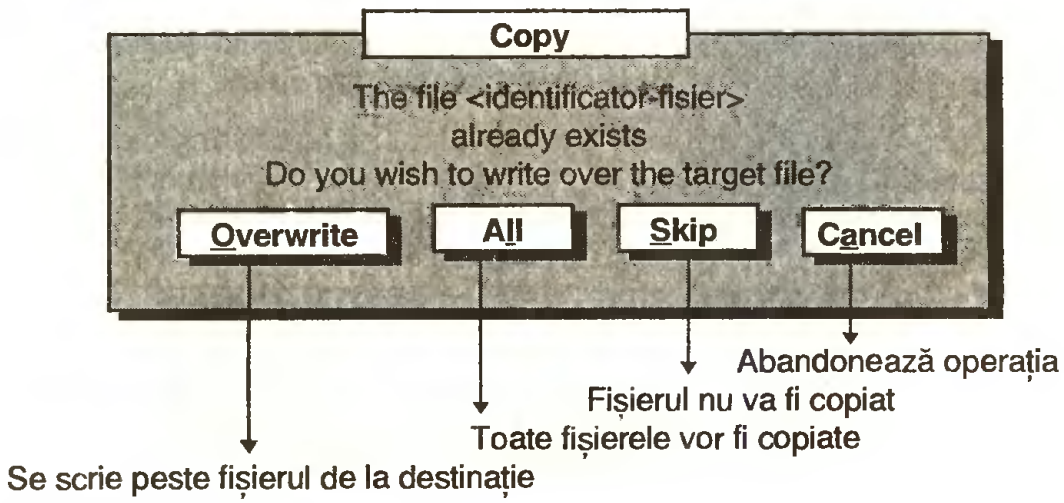
- ✓ Activați comutatorul **Use Filters**, dacă doriți să stabiliți un criteriu de filtrare a fișierelor copiate.
- ✓ Activați comutatorul **Copy newer files only**, în cazul în care doriți ca sistemul să copieze fișierul numai dacă este mai nou decât fișierul cu același nume aflat la destinație.
- ✓ Activați comutatorul **Check target space**, în cazul în care doriți ca sistemul să verifice dacă există suficient spațiu la destinație pentru copierea fișierelor.

- în zona declanșatoarelor, puteți să acționați:
  - ✓ **Copy** - pentru a confirma că doriți să se execute operația de copiere,
  - ✓ **Cancel** - pentru a abandona operația,
  - ✓ **F10-Tree** - pentru a afișa caseta de dialog **Choose Directory** conținând arborele de directoare al discului destinație pentru a alege alt director destinație
  - ✓ **Filters** - pentru a stabili criteriul de filtrare a fișierelor selectate.

Puteți să opriți în orice moment operația de copiere apăsând tasta **<Esc>**.

Dacă la destinație există un director care are același nume ca și cel sub care ați cerut copierea fișierului, acesta va fi copiat cu numele inițial în acest subdirector.

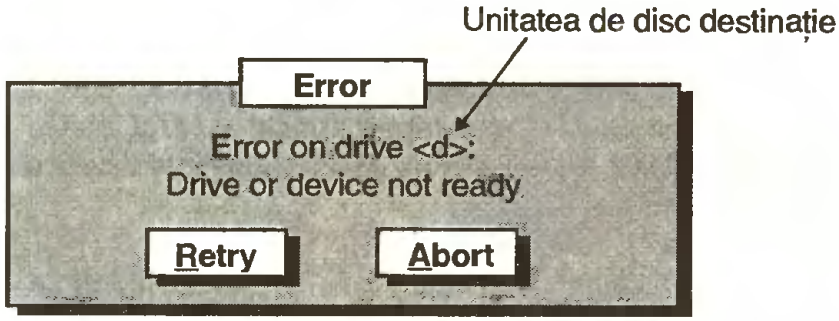
Dacă la destinație mai există un fișier care are același nume ca și numele sub care se cere copierea fișierului și nu a fost activat comutatorul **Copy newer files only**, se va afișa caseta de dialog **Copy**:



Activați comutatorul **Copy** din caseta de dialog **Confirmation** a operației de configurare dacă vreți ca sistemul să vă ceară, prin intermediul casetei de dialog, să luați o decizie atunci când la destinație mai există un fișier cu același nume ca și fișierul pe care vreți să-l copiați.

Dacă nu ați fixat corespunzător panourile, înainte de a cere să se execute operația puteți scrie în zona de editare calea de director a directorului destinație sau să folosiți caseta de dialog **Choose Directory**.

Dacă pe unitatea de disc destinație nu ați montat un disc sau discul este defect sau neformatat, se va deschide o casetă de eroare:



Din starea de eroare puteți ieși în două moduri:

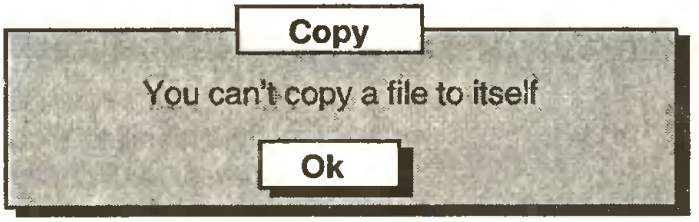
- Dacă doriți să reluați operația, montați un disc corespunzător pe unitate și acționați declanșatorul **Retry**,
- Dacă doriți să abandonați operația, apăsați declanșatorul **Abort**. Se va deschide caseta de dialog **Copy**, în care puteți să schimbați destinația sau să abandonați, apăsând declanșatorul **Cancel**.

Dacă nu ați fixat corespunzător panourile, puteți declanșa operația de copiere apăsând tastele **<Shift>+<F5>**. În caseta de dialog **Copy**, vor fi două zone de editare:

- în prima zonă veți scrie identificatorul MS-DOS complet al sursei (fișierul sau grupul de fișiere),
- în a doua zonă veți scrie identificatorul MS-DOS complet al destinației (în cazul unui grup de fișiere se va scrie numele căii de director al directorului destinație).

Caseta de dialog nu conține comutatorul **Check target space**.

Dacă panourile sunt identice și ați cerut ca fișierul să fie copiat sub același nume va fi afișată caseta de avertizare **Copy**, prin care vi se spune că fișierul nu poate fi copiat. Închideți caseta de dialog apăsând declanșatorul **Ok** sau tasta **<Esc>**.



Puteți executa operațiile de copiere, redenumire și mutare a directoarelor folosind metoda **drag and drop**, la fel ca și la operațiile cu directoare (Lecția 8).

Cum puteți să mutați un fișier?

Sub sistemul de operare MS-DOS, realizați această operație prin comanda:

MOVE <nume_fișier_sursă> <nume_fișier_destinație> <Enter>

Sub Norton Commander, puteți copia:

- un fișier, sub același nume sau sub nume schimbat,
- un grup de fișiere

Pentru a realiza operația de mutare, veți parcurge cele trei etape:

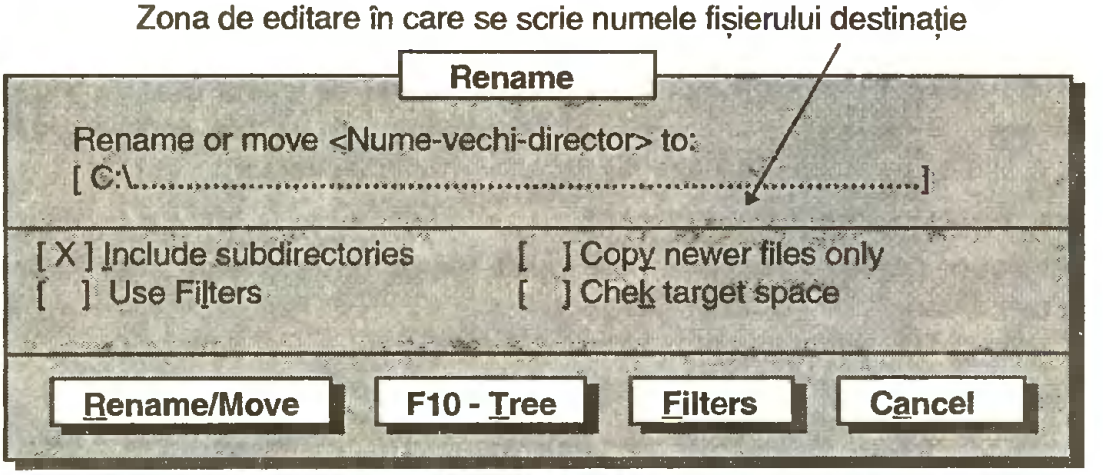
1. Aranjați panourile astfel:

- Pe panoul inactiv, afișați directorul destinație (directorul în care doriți să mutați fișierul sau fișierele),
- Pe panoul activ, afișați directorul sursă (directorul în care se găsesc fișierele pe care doriți să le copiați),

2. Pe panoul activ, selectați fișierul sau fișierele pe care doriți să le mutați.

3. Declanșați operația de mutare, apăsând tasta funcțională **<F6> - RemMov**. Se va afișa caseta de dialog **Rename**. În caseta de dialog veți proceda astfel:

- În zona de editare, veți scrie numele sub care doriți să mutați fișierul, altfel el va fi mutat cu vechiul nume (dacă ați selectat un grup de fișiere ele vor putea fi mutate numai cu numele vechi).
- În zona de comutatoare, veți proceda ca și la operația de copiere.
- în zona declanșatoarelor, puteți acționa:
  - ✓ **Rename/Move** - pentru a confirma că doriți să se execute operația de mutare
  - ✓ **Cancel** - pentru a abandona operația
  - ✓ **F10-Tree** - pentru a afișa caseta de dialog **Choose Directory** cu arborele de directoare al discului destinație pentru a alege alt director
  - ✓ **Filters** - pentru a stabili criteriul de filtrare a fișierelor selectate



Puteți opri în orice moment operația de mutare, apăsând tasta **<Esc>**.

Activați comutatorul **Move** din caseta de dialog **Confirmation** a operației de configurare dacă vreți ca sistemul să vă ceară, prin intermediul casetei de dialog, să luați o decizie atunci când la destinație mai există un fișier cu același nume ca și cel pe care vreți să-l mutați.

Toate observațiile referitoare la operația de copiere sunt valabile și pentru operația de mutare.

Dacă nu ați fixat corespunzător panourile, puteți declanșa operația de copiere apăsând tastele **<Shift>+<F6>**. În caseta de dialog **Rename**, vor fi două zone de editare: în prima zonă veți scrie identificatorul MS-DOS complet al sursei (fișierul sau

grupul de fișiere), iar în a doua zonă veți scrie identificatorul MS-DOS complet al destinației (în cazul unui grup de fișiere se va scrie numele căii de director al directorului destinație).

Caseta de dialog nu conține comutatorul **Check target space**.

Cum puteți să redenumiți un fișier?

Sub sistemul de operare MS-DOS, această operație se poate realiza prin comanda:

REN <nume-vechi> <nume-nou> <Enter>

Sub Norton Commander, pentru a redenumi un fișier, veți proceda astfel:

- Pe ambele panouri afișați conținutul directorului în care se găsește fișierul pe care doriți să-l redenumiți.
- Pe panoul activ, selectați fișierul pe care vreți să-l redenumiți.
- Declanșați operația de redenumire apăsând tasta funcțională **<F6> - RemMov**. Se va afișa caseta de dialog **Rename**. În caseta de dialog, veți proceda astfel:
  - ✓ în zona de editare, veți scrie numele nou al fișierului.
  - ✓ în zona declanșatoarelor puteți să apăsați:

    Rename/Move - pentru a confirma că doriți redenumirea fișierului,

    Cancel - pentru a abandona operația,

Operația de redenumire poate acționa asupra unui singur fișier.

Dacă panourile nu sunt identice, se va excuta operația de mutare a fișierului selectat din directorul sursă (afișat pe panoul activ) în directorul destinație (afișat pe panoul inactiv). Puteți să evitați acest lucru dacă, în zona de editare, scrieți identificatorul complet al fișierului pe care îl redenumiți (inclusiv calea de director).

Cum puteți să ștergeți fișiere?

Sub sistemul de operare MS-DOS puteți șterge un fișier sau un grup de fișiere folosind comanda:

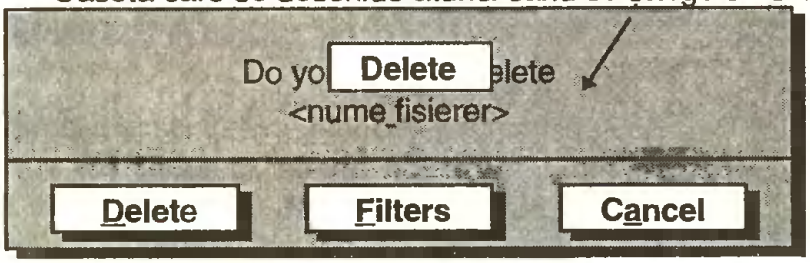
DEL <identificator-fișiere> <Enter>

Sub Norton Commander puteți șterge un fișier sau un grup de fișiere astfel:

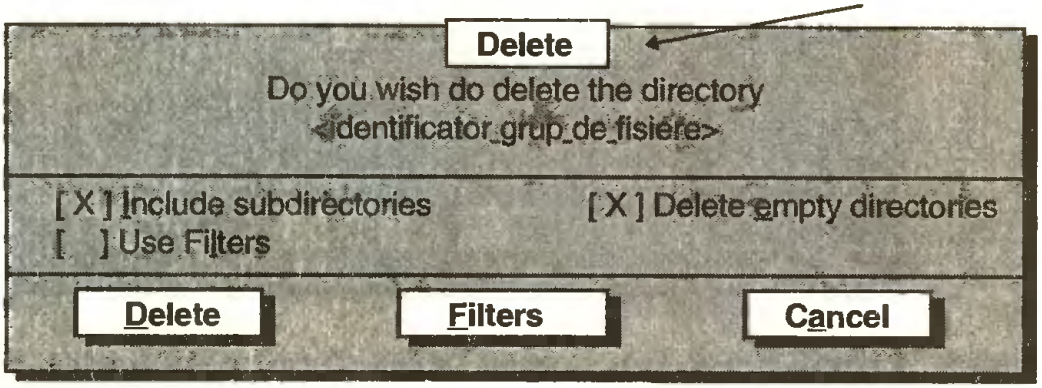
- Pe panoul activ indicați sistemului obiectul asupra căruia va acționa operația de ștergere, procedând la fel ca în cazurile precedente.
- Apăsați tasta funcțională **<F8> - Delete**.
- Se va deschide caseta de dialog **Delete**. În caseta de dialog:

  În zona comutatoarelor:
  - ✓ activați comutatorul **Use Filters** pentru a stabili un criteriu de filtrare a fișierelor pe care doriți să le ștergeți.

Caseta care se deschide atunci când se șterge un singur fișier



Caseta care se deschide atunci când se șterge un grup de fișiere

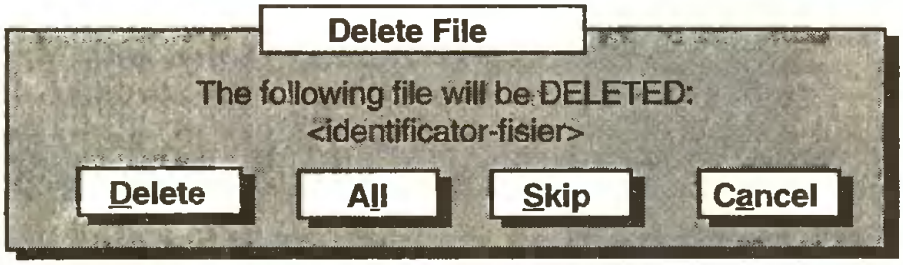


În zona declanșatoarelor, acționați:

- ✓ **Delete** - dacă doriți să confirmați operația
- ✓ **Filters** - dacă doriți să stabiliți un criteriu de filtrare a fișierelor selectate
- ✓ **Cancel** - dacă doriți să anulați operația

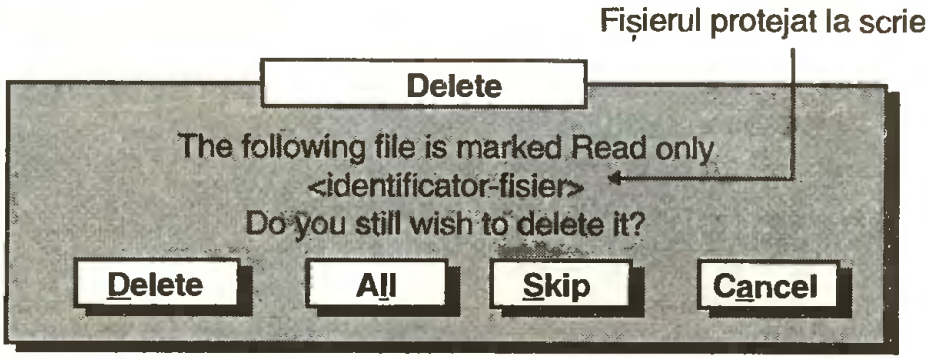
Dacă ștergeți un grup de fișiere și ați acționat declanșatorul **Delete**, apare caseta de dialog **Delete file**. În această casetă de dialog puteți acționa declanșatoarele:

- ✓ **Delete** - dacă doriți să fie șters fișierul specificat
- ✓ **All** - dacă doriți să fie șterse toate fișierele selectate, fără ca sistemul să mai ceară confirmarea executării operației
- ✓ **Skip** - dacă doriți să nu ștergeți fișierul specificat, fără să anulați întreaga operație
- ✓ **Cancel** - dacă doriți să anulați operația de ștergere



Dacă ștergeți un grup de fișiere și în acest grup există fișiere protejate la scriere, se va afișa caseta de dialog **Delete**. În această casetă de dialog puteți apăsa declanșatoarele:

- ✓ **Delete** - dacă doriți să fie șters fișierul specificat
- ✓ **All** - dacă doriți să fie șterse toate fișierele selectate protejate la scriere, fără ca sistemul să mai ceară confirmarea executării operației
- ✓ **Skip** - dacă doriți să nu ștergeți fișierul specificat, fără să anulați întreaga operație
- ✓ **Cancel** - dacă doriți să anulați operația de ștergere



Dacă nu ați fixat corespunzător panoul, puteți să declanșați operația de ștergere apăsând tastele **<Shift>+<F8>**. În caseta de dialog **Delete**, în zona de editare **Delete the file**, veți scrie identificatorul complet al fișierului sau al grupului de fișiere pe care vreți să le ștergeți.

Tastele funcționale **<F5>**, **<F6>** și **<F8>** sunt scurtături. Toate aceste operații pot fi executate și prin intermediul meniului **Files**, unde există opțiunile:

- ✓ **Copy** - pentru copierea unui fișier
- ✓ **Rename or move** - pentru redenumirea sau mutarea unui fișier
- ✓ **Delete** - pentru ștergerea unui director

Și aceste opțiuni pot fi acționate împreună cu tasta **<Shift>**, dacă doriți să precizați în caseta de dialog directorul sursă.

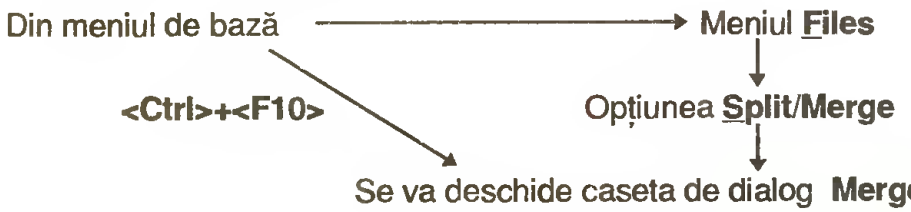
Cum puteți să concatenați fișiere?

Sub sistemul de operare MS-DOS, puteți să concatenați un grup de fișiere într-un singur fișier folosind comanda:

COPY <fișier1>+<fișier2> <fișier> <Enter> sau
COPY <identificator-grup -fișiere> <fișier> <Enter>

Sub Norton Commander puteți să concatenați un grup de fișiere astfel:

- Pe panoul inactiv instalați directorul în care doriți să fie scris fișierul obținut în urma concatenării.
- Pe panoul activ instalați directorul în care se găsesc fișierele pe care doriți să le concatenați.
- Selectați grupul de fișiere.

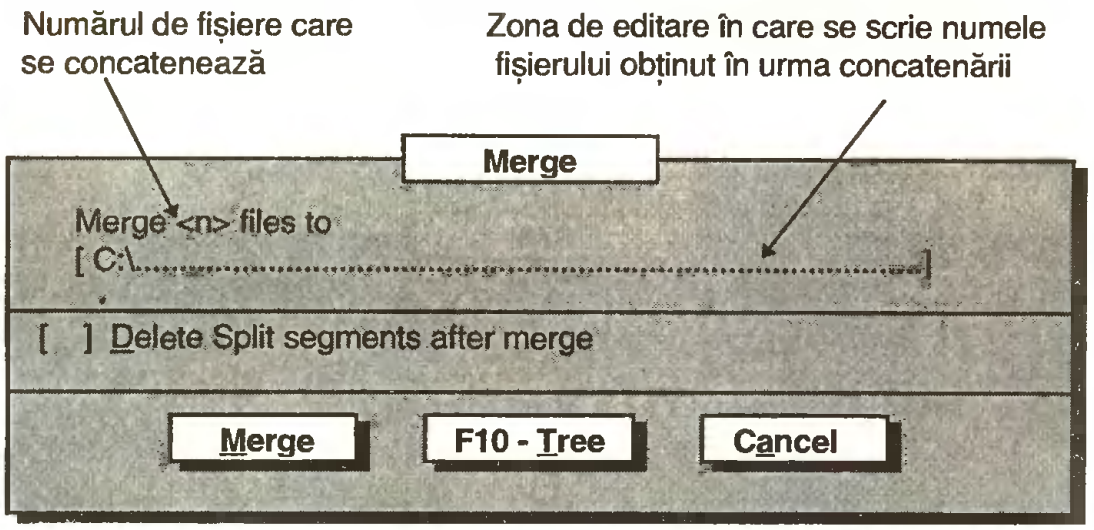


În zona de editare **Merge files ... to** scrieți numele fișierului obținut în urma concatenării.

În zona de comutatoare activați comutatorul **Delete Split segments after merge** dacă doriți să fie șterse fișierele după concatenare.

În zona declanșatoarelor puteți să apăsați:

- ✓ **Merge** - pentru a confirma că doriți să se execute operația de concatenare
- ✓ **Cancel** - pentru a abandona operația
- ✓ **F10-Tree** - pentru a afișa caseta de dialog **Choose Directory** cu arborele de directoare al discului destinație, pentru a alege alt director



Cum puteți să ventilați fișiere

Sub sistemul de operare MS-DOS nu puteți să ventilați un fișier.

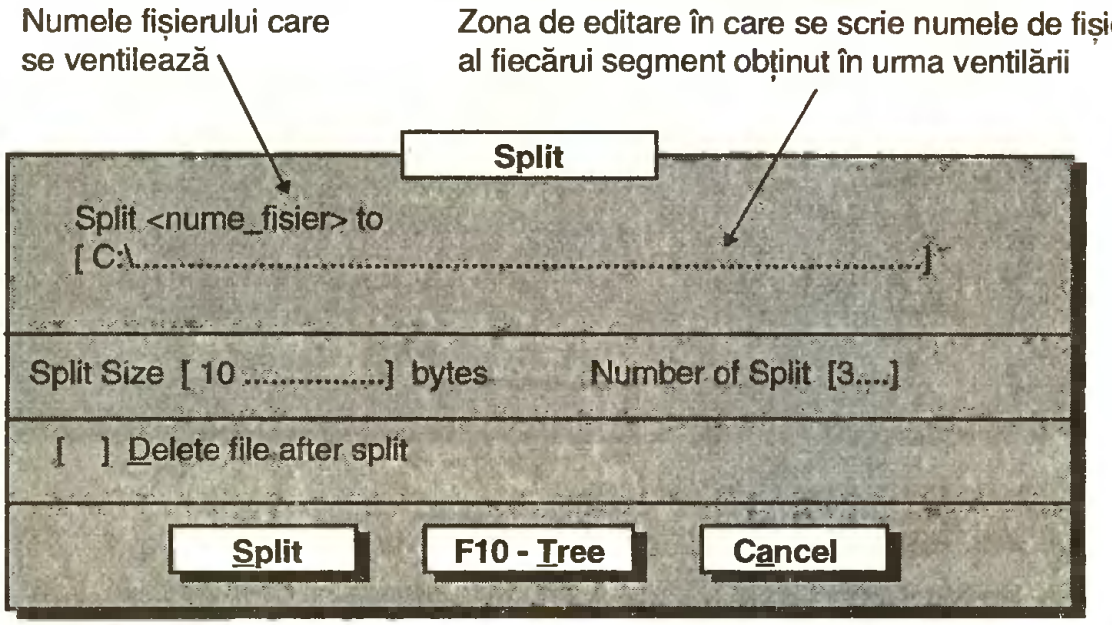
Sub Norton Commander puteți să împărțiți informația dintr-un fișier în segmente egale, pe care să le memorați separat în câte un fișier. Fișierele vor avea același nume, dar extensii diferite. Extensia va fi numărul segmentului. Această operație se numește operația de ventilare. Pentru realizarea ei, veți proceda astfel:

- Pe panoul inactiv, instalați directorul în care doriți să fie scrise fișierele obținute în urma ventilării.
- Pe panoul activ, instalați directorul în care se găsește fișierul pe care doriți să-l ventilați.
- Poziționați bara selectoare pe numele fișierului.

În caseta de dialog **Split**:

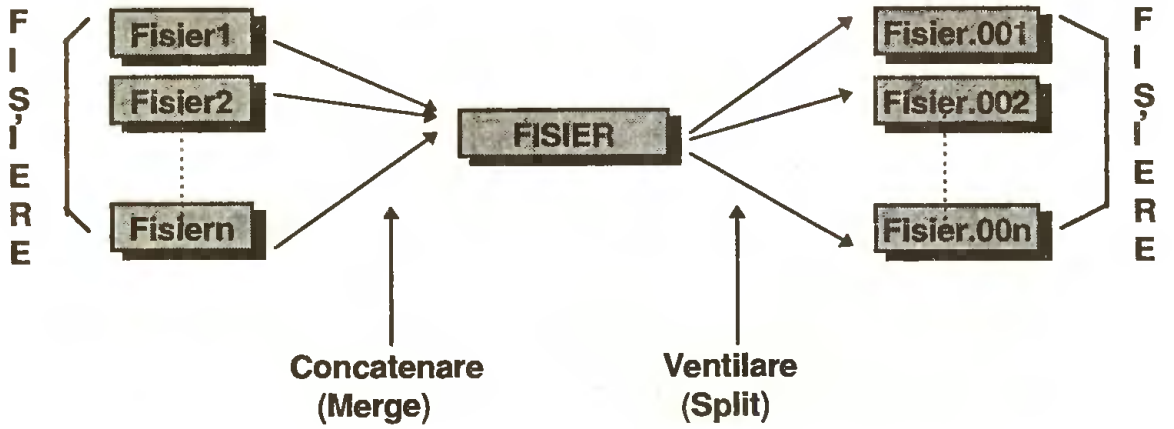
- În zona de editare **Split ... to** scrieți numele ce se va da fiecărui fișier obținut în urma ventilării.
- În zona de editare **Split Size** scrieți dimensiunea segmentului.
- În zona de editare **Number of Split** veți scrie numărul de segmente în care se împarte fișierul.

- În zona de comutatoare activați comutatorul **Delete file after split**, dacă doriți să fie șters fișierul sursă după ventilare.
- În zona declanșatoarelor puteți să apăsați:
  - ✓ **Split** - pentru a confirma că doriți să se execute operația de ventilare
  - ✓ **Cancel** - pentru a abandona operația
  - ✓ **F10-Tree** - pentru a afișa caseta de dialog **Choose Directory** cu arborele de directoare al discului destinație, pentru a alege alt director



Dacă în zona de editare **Split size** ați scris dimensiunea unui segment (în octeți), sistemul va afișa automat, în zona de editare **Number of Split** numărul de segmente (adică numărul de fișiere) care vor rezulta în urma operației de ventilare.

Dacă în zona de editare **Number of Split** ați scris numărul de segmente (adică numărul de fișiere), sistemul va afișa automat, în zona de editare **Split size**, dimensiunea unui segmente (în octeți) rezultat în urma acestei operații.



Operațiile de concatenare și de ventilare se execută prin intermediul aceleiași opțiuni din meniu (**Split/Merge** din meniul **Files**) și prin intermediul aceleiași scurtături (**<Ctrl>+<F10>**). Operațiile se execută diferit, în funcție de modul în care selectați fișierele:

- dacă ați selectat un singur fișier, se va executa operația de ventilare;
- dacă ați selectat mai multe fișiere, se va executa operația de concatenare;
- dacă nu ați selectat nici un fișier, nu se va executa nimic.

Cum pot fi modificate și vizualizate atributele fișierelor?

Atributele (*attributs*) sunt informații despre modul în care sistemul poate trata fișierul. Atributul are efect de comutator. El este memorat într-un bit al intrării de director în care se păstrează informațiile despre fișier și poate avea valoarea 0 - atribut activat sau 1- atribut dezactivat. Există patru atribute:

R - (*Read Only*) - pentru a preciza dacă fișierul este protejat la scriere;
A - (*Archive*) - pentru a marca dacă fișierul a fost prelucrat de o comandă de salvare (BACKUP) sau de restaurare (RESTORE);
S - (*System*) - pentru a preciza dacă fișierul aparține sistemului de operare (nu trebuie folosit în operații curente);
H - (*Hidden*) - pentru a preciza dacă fișierul este ascuns pentru operațiile cu fișiere și directoare (nu poate fi prelucrat prin aceste operații).

Sub Norton Commander puteți vizualiza atributele numai pentru un fișier dar puteți modifica atributele pentru un fișier sau pentru un grup de fișiere.

Sub sistemul de operare MS-DOS puteți modifica atributele unui fișier sau ale un grup de fișiere folosind comanda:

ATTRIB <atribut> <identificator_fișier> <Enter>

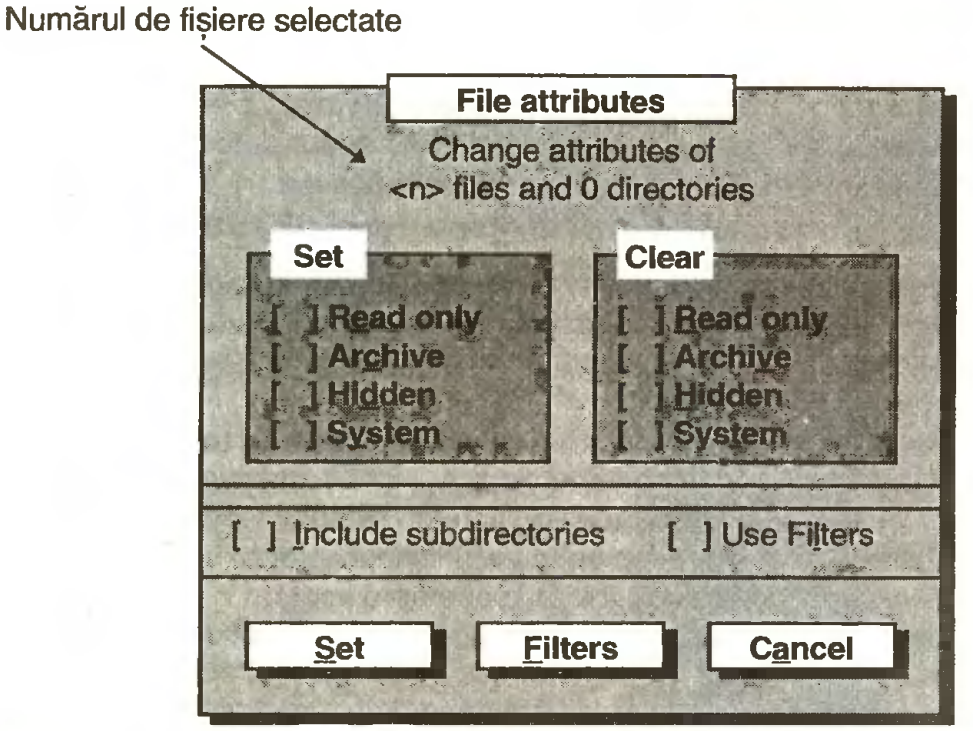
Sub Norton Commander pentru a modifica atributele unui fișier sau ale unui grup de fișiere, veți proceda astfel:

- Pe panoul activ, instalați directorul în care se găsesc fișierele pentru care doriți modificarea atributelor.
- Selectați fișierul sau grupul de fișiere.
- Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Files**.
- Alegeți opțiunea **File attributes**. Se va deschide caseta de dialog **File attributes**.

În caseta de dialog:

- în zona de comutatoare **Set**, activați comutatoarele corespunzătoare atributelor pe care doriți să le activați;
- în zona de comutatoare **Clear**, activați comutatoarele corespunzătoare atributelor pe care doriți să le dezactivați;
- activați comutatorul **Include subdirectories**, dacă doriți ca operația de modificare a atributelor să acționeze și asupra fișierelor din subdirectoarele directorului curent;
- activați comutatorul **Use Filters**, dacă doriți să filtrați fișierele asupra cărora va acționa operația de modificare a atributelor.
- În zona declanșatoarelor, apăsați declanșatorul:
  - ✓ **Set** - pentru a confirma operația de modificare a atributelor
  - ✓ **Filters** - pentru a stabili criteriul de filtrare a fișierelor selectate

✓ **Cancel** - pentru a anula operația

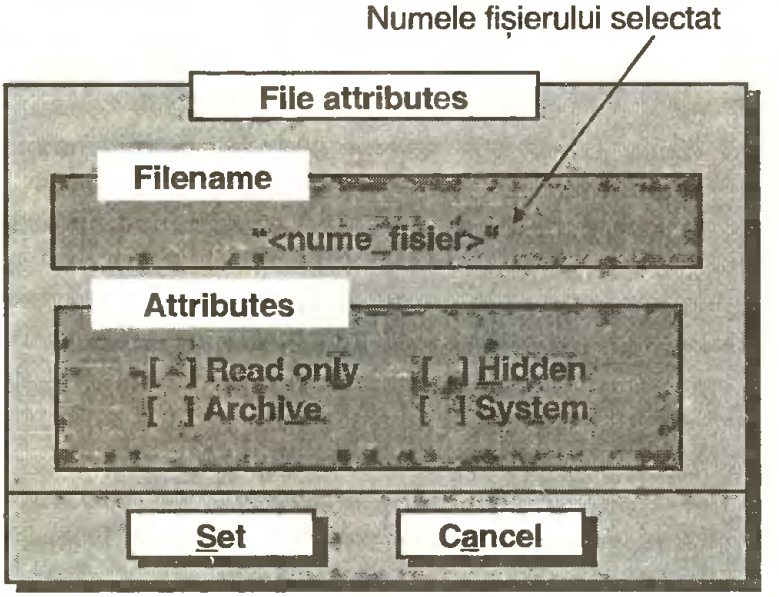


Sub sistemul de operare MS-DOS puteți vizualiza atributele unui fișier sau ale unui grup de fișiere folosind comanda:

ATTRIB <identificator_fișier> <Enter>

Sub Norton Commander, pentru a vizualiza atributele unui fișier, veți proceda astfel:

- Pe panoul activ instalați directorul în care se găsește fișierul pentru care doriți vizualizarea atributelor.
- Selectați fișierul.
- Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Files**.
- Alegeți opțiunea **File attributes**. Se va deschide caseta de dialog **File attributes**.



În caseta de dialog:

- În zona de comutatoare **Attributes**, puteți vizualiza starea atributelor și eventual să le modificați: comutator activat înseamnă atribut activat, iar comutator dezactivat înseamnă atribut dezactivat.
- În zona declanșatoarelor, apăsați declanșatorul:
  - ✓ **Set** - dacă doriți să confirmați operația de modificare a atributelor,
  - ✓ **Cancel** - dacă doriți să anulați operația.

Cum poate fi găsit un fișier pe disc?

Operația de căutare a unui fișier sau a unui grup de fișiere pe disc înseamnă localizarea tuturor aparițiilor acestor fișiere în directoarele discului.

Operația se poate executa prin intermediul aplicației **Find File**, care va deschide o fereastră de lucru **Find File**. Fișierele localizate pot fi trimise apoi către un panou de tip **Find File**.

Pentru a asigura această operație, pachetul de programe Norton Commander conține fișierele:

ncff.exe - fișierul executabil al aplicației
ncff.hlp - fișierul de autodocumentare a aplicației
ncff.msg - fișierul cu mesaje ale aplicației

Puteți localiza un fișier sau un grup de fișiere. Grupul de fișiere poate fi definit după diferite criterii:

- numele lor corespunde unui șablon MS-DOS;
- au fost create sau actualizate după sau înainte de o anumită dată;
- au o suprafață mai mare sau mai mică decât o valoare precizată;
- au anumite atribute;
- sunt fișiere de tip text care conțin o expresie șablon precizată;

Expresia șablon (*Regular Expression*) se definește cu ajutorul unor caractere speciale la fel ca și șablonul MS-DOS pentru nume de fișiere. Se pot folosi următoarele caractere:

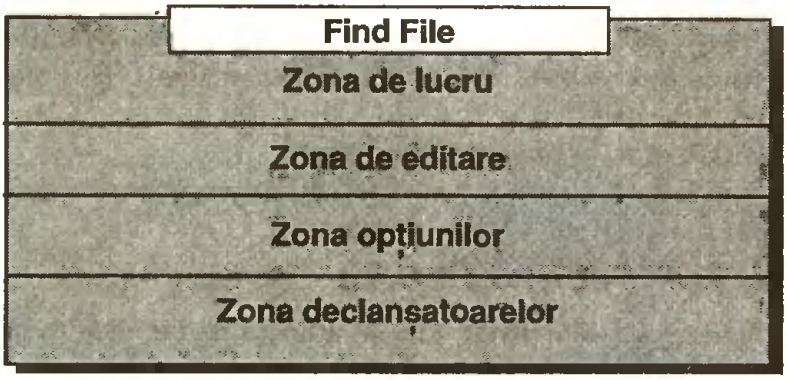
***** - orice grup de caractere,
? - orice caracter,
[ ] - unul dintre caracterele din paranteză,
~ - orice potrivire, exceptând ceea ce urmează după acest semn.

Pentru a executa operația de localizare a fișierelor pe disc veți proceda astfel:

Din meniul de bază → Meniul **Cpmmands**. → Opțiunea **Find File**. → Se deschide fereastra **Find File** prin care stabiliți ce fișiere doriți să fie localizate pe disc.

<Alt>+<F7>

Fereastra **Find File** este împărțită în patru zone:



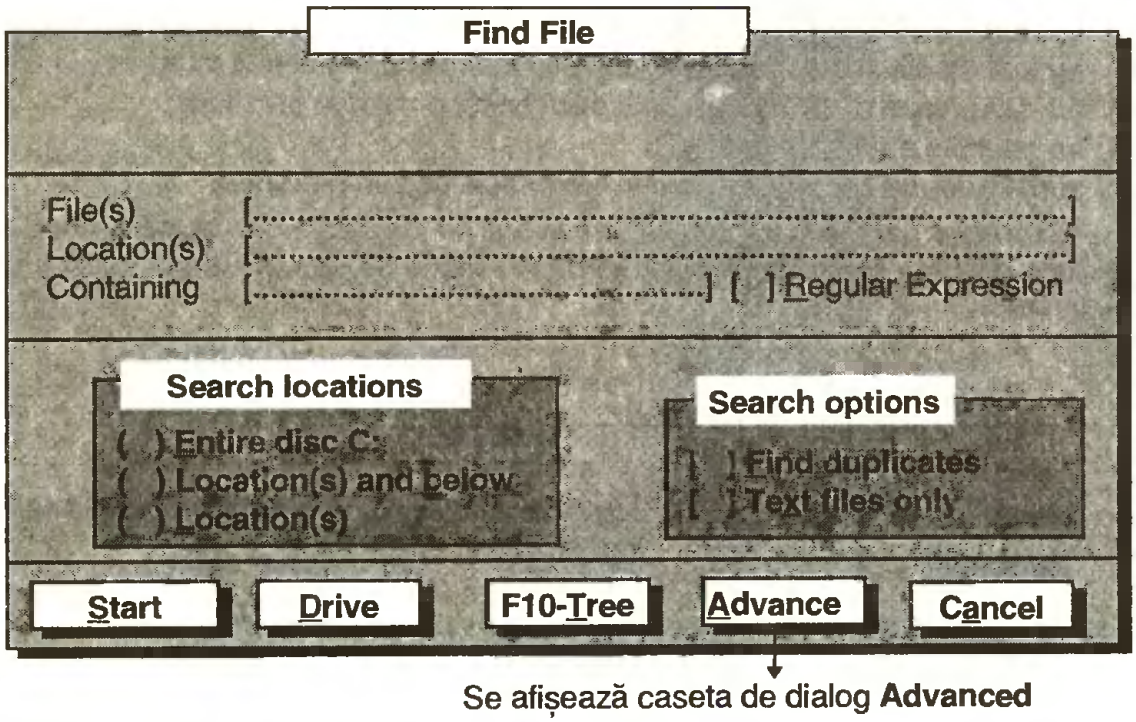
Zona de lucru. În această zonă, se va afișa lista fișierelor localizate. Puteți să selectați un fișier din această listă

Zona de editare. În această zonă, stabiliți ce fișiere doriți să fie localizate pe disc.

Zona opțiunilor. În această zonă, sunt afișate comutatoarele și butoanele radio prin intermediul cărora puteți stabili modul în care se va executa operația de căutare.

Zona declanșatoarelor. În această zonă, sunt afișate declanșatoarele. Ele diferă în funcție de operația pe care o executați în fereastră.

La lansarea în execuție a aplicației, în fereastra **Find File** puteți să definiți fișierul sau grupul de fișiere pe care doriți să le localizați:



Se afișează caseta de dialog **Advanced**

Zona de lucru este vidă.

Zona de editare poate fi folosită pentru a comunica ce fișiere doriți să localizați pe disc:

- în zona **Find Files**, veți scrie numele fișierului căutat sau șablonul MS-DOS pentru un grup de fișiere,

- în zona **Location(s)**, veți scrie căile directoarelor în care se vor căuta fișierele; separarea căilor în listă se face prin spațiu,
- în zona **Containing**, veți scrie o expresie șablon, care trebuie să fie conținută de fișier,
- veți activa comutatorul **Regular Expression**, dacă doriți să localizați fișierele care conțin expresia șablon din zona **Containing,** altfel nu se va face căutarea după expresia șablon;

Zona opțiunilor conține două panouri cu comutatoare:

- panoul cu butoane radio **Search Location,** pentru stabilirea zonelor de disc în care se va face căutarea:
  - ✓ **Entire disk C:** - căutarea se va face pe tot discul
  - ✓ **Location(s) and below:** - căutarea se va face numai în directoarele precizate în lista **Location(s)** și în subdirectoarele lor
  - ✓ **Location(s) only** - căutarea se va face numai în directoarele precizate în lista **Location(s)**;
- panoul cu comutatoare **Search Options** pentru stabilirea modului în care se face căutarea:
  - ✓ **Find duplicates** - care, dacă este activat, va permite localizarea și dublurilor de fișiere
  - ✓ **Text files only -** care, dacă este activat, va permite localizarea numai a fișierelor cu texte

Zona declanșatoarelor afișează declanșatoarele:

- ✓ **Start**. Dacă apăsați acest declanșator, sistemul va începe să caute pe disc fișierele care corespund criteriului de selecție ales.
- ✓ **Drive**. Dacă apăsați acest declanșator, se va afișa în zona de lucru caseta de dialog **Drive Letter**, prin care puteți alege unitatea de disc pe care doriți să se caute fișierele.
- ✓ **F10-Tree**. Dacă apăsați acest declanșator se va deschide caseta de dialog **Choose Directory**, în care puteți alege directorul în care se face căutarea.
- ✓ **Advanced**. Dacă apăsați acest declanșator se va deschide caseta de dialog **Advanced**, prin care puteți stabili criterii suplimentare pentru fișierele care se localizează pe disc.
- ✓ **Quit FF**. Dacă apăsați acest declanșator, operația de căutare va fi abandonată și fereastra **Find File** se va închide.

După ce ați ales:

- discul pe care doriți să localizați fișierele (cu declanșatorul **Drive**)
- criteriile pe care trebuie să le îndeplinească fișierele pe care vreți să le localizați:
  - ✓ folosind zonele de editare
  - ✓ folosind comutatoarele și butoanele radio din zona de opțiuni
  - ✓ folosind caseta de dialog **Advanced**, pe care o deschideți cu declanșatorul **Advanced**

Apăsați declanșatorul **Start** pentru a începe procesul de căutare. În timp ce sistemul caută pe disc fișierele care corespund criteriului de căutare:

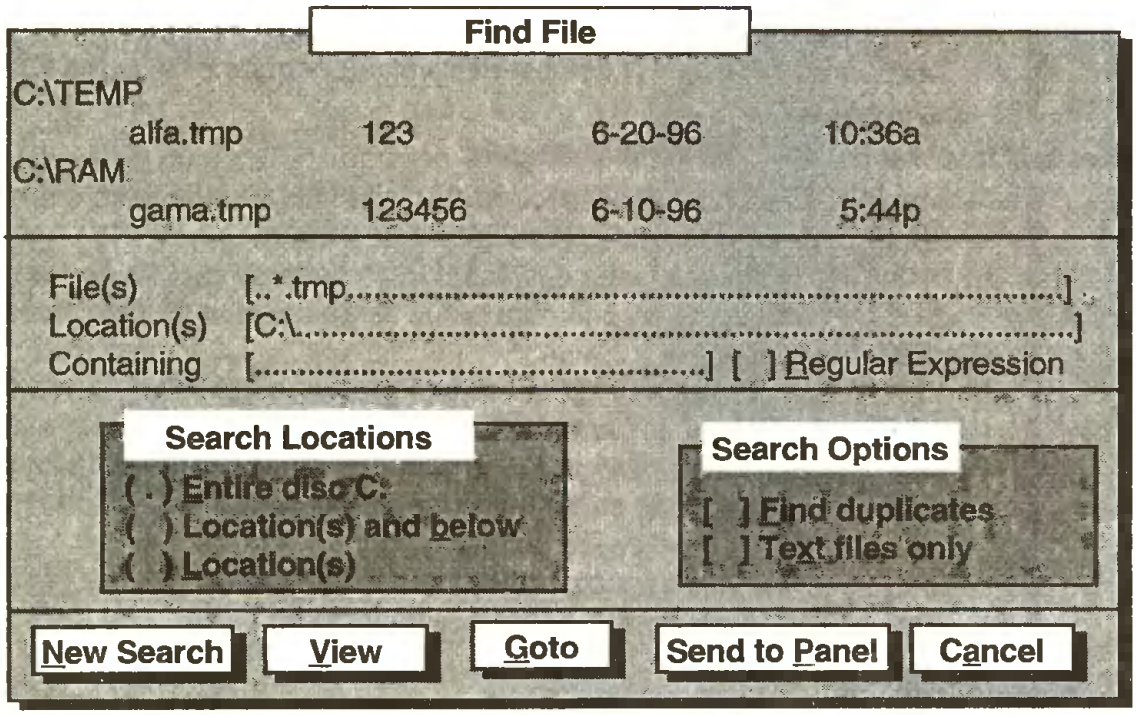
- În *zona de lucru* încep să fie afișate fișierele găsite. În timpul procesului de căutare, puteți selecta un fișer din această zonă.
- În *zona declanșatoarelor* sunt afișate declanșatoarele:

Dacă acționați declanșatorul:

Stop - se va întrerupe procesul de căutare.
View - se va afișa conținutul fișierului selectat în zona de lucru.
Goto - se va închide aplicația **Find File** iar pe panoul activ va fi instalat directorul în care se găsește fișierul selectat în zona de lucru.

După ce operația de căutare pe disc s-a terminat, în fereastra **Find File**:

- În *zona de lucru* va fi afișată lista cu fișierele localizate. Dacă această listă depășește capacitatea de afișare a zonei de lucru, pe marginea ferestrei vor fi afișate săgețile. Puteți vizualiza toată lista folosind tastele: **<↑>**, **<↓>**, **<PageUp>**, **<PageDown>**, **<Home>** și **<End>**.
- În *zona declanșatoarelor* sunt afișate declanșatoare:



✓ **New search** Dacă apăsați acest declanșator, veți putea stabili un nou criteriu de căutare. Sistemul va afișa prima fereastră **Find File**, prin intermediul căreia veți putea stabili alte criterii de căutare.

✓ **View** Dacă apăsați acest declanșator, puteți vizualiza conținutul fișierului selectat în zona de lucru.

✓ **Goto** Dacă apăsați acest declanșator, veți închide aplicația **Find File**, iar pe panoul activ va fi instalat directorul în care se găsește fișierul selectat în zona de lucru.

✓ **Send to Panel** Dacă apăsați acest declanșator, fișierele din listă vor fi trimise către un panou de tip **Find file** și fereastra **Find File** se va închide.

✓ **Quit FF.** Dacă apăsați acest declanșator, operația de localizare va fi abandonată, fereastra **Find File** se va închide, iar pe panoul activ va fi instalat directorul care era director curent înainte de lansarea în execuție a aplicației.

Puteți defini și alte criterii de căutare prin intermediul casetei de dialog **Advanced**

- intervalul de timp în care trebuie să se încadreze data la care au fost create sau au fost actualizate ultima dată fișierele,
- o plajă de valori pentru dimensiunea fișierelor,
- atributele fișierelor.

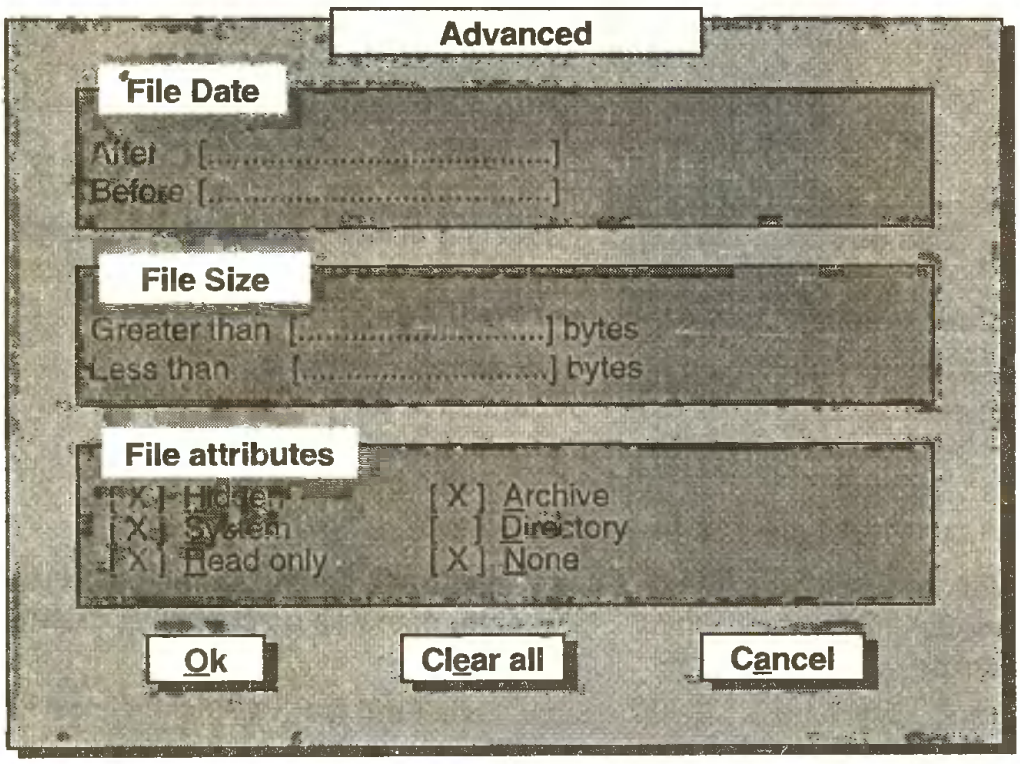
Două panouri cu zone de editare:

- panoul **File date** prin care puteți să definiți criteriul cronologic folosind zonele de editare:

  After, în care veți scrie o dată ce semnifică selectarea numai a fișierelor care au fost create sau modificate după această dată,

  Before, în care veți scrie o dată ce semnifică selectarea numai a fișierelor care au fost create sau modificate înainte de această dată;

Caseta de dialog **Advanced** conține:



- panoul **File size**, prin care puteți defini criteriul suprafeței ocupate pe disc folosind zonele de editare:

  Greater than în care veți scrie un număr ce semnifică selectarea numai a fișierelor care ocupă o suprafață mai mare decât numărul precizat,

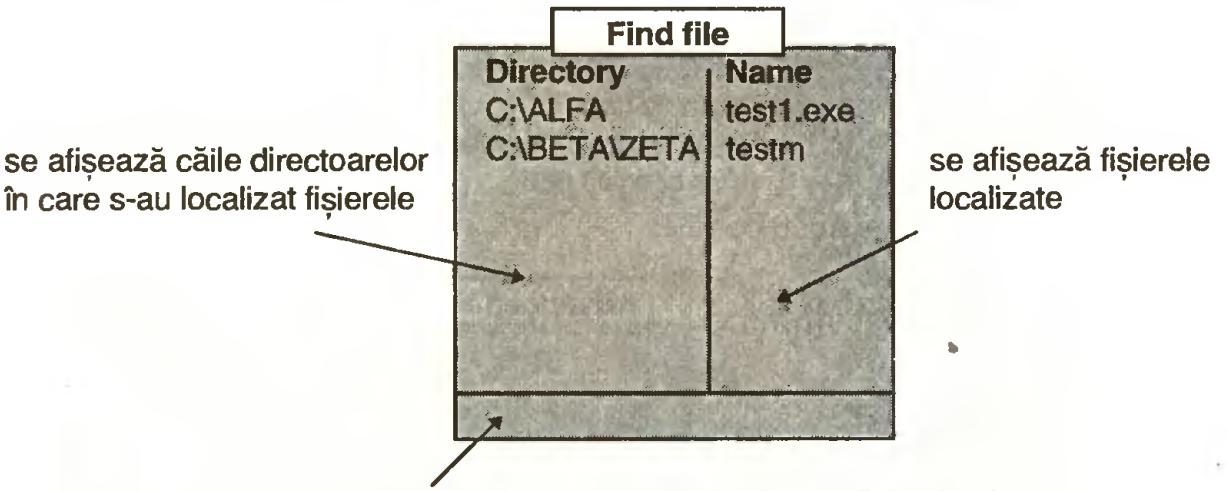
Less than, în care veți scrie un număr ce semnifică selectarea numai a fișierelor care ocupă o suprafață mai mică decât numărul de octeți precizat;

Panoul cu comutatoare **Attributes**, pentru stabilirea atributelor fișierelor căutate.

Grupul declanșatoarelor pe care le puteți folosi astfel:

- ✓ **Ok** - Dacă apăsați acest declanșator, se va declanșa procesul de localizare conform valorilor stabilite.
- ✓ **Clear all** - Dacă apăsați acest declanșator, vor fi șterse toate criteriile stabilite prin caseta de dialog.
- ✓ **Cancel** - Dacă apăsați acest declanșator, se va închide caseta de dialog, fără să se stabilească un criteriu de localizare.

Panoul **Find file** afișează fișierele localizate prin ultima operație **Find file**, dacă din fereastra acestei aplicații ați acționat declanșatorul **Send to Panel**:



Cum poate fi folosit panoul Find File?

Pe panoul **Find file** puteți executa operații cu fișiere:

- să selectați un grup de fișiere pe care să le ștergeți,
- să selectați un grup de fișiere pentru a le modifica atributele,
- să vizualizați conținutul fișierului selectat,
- să modificați conținutul fișierului selectat.

Puteți folosi panoul **Find file** ca panou sursă pentru operațiile de copiere, mutare și concatenare a fișierelor. Puteți folosi pentru operațiile de copiere și mutare metoda **drag and drop**.

Dacă doriți să ștergeți afișarea panoului **Find file**, veți afișa în locul lui un panou de tip **Brief** sau **Full**.

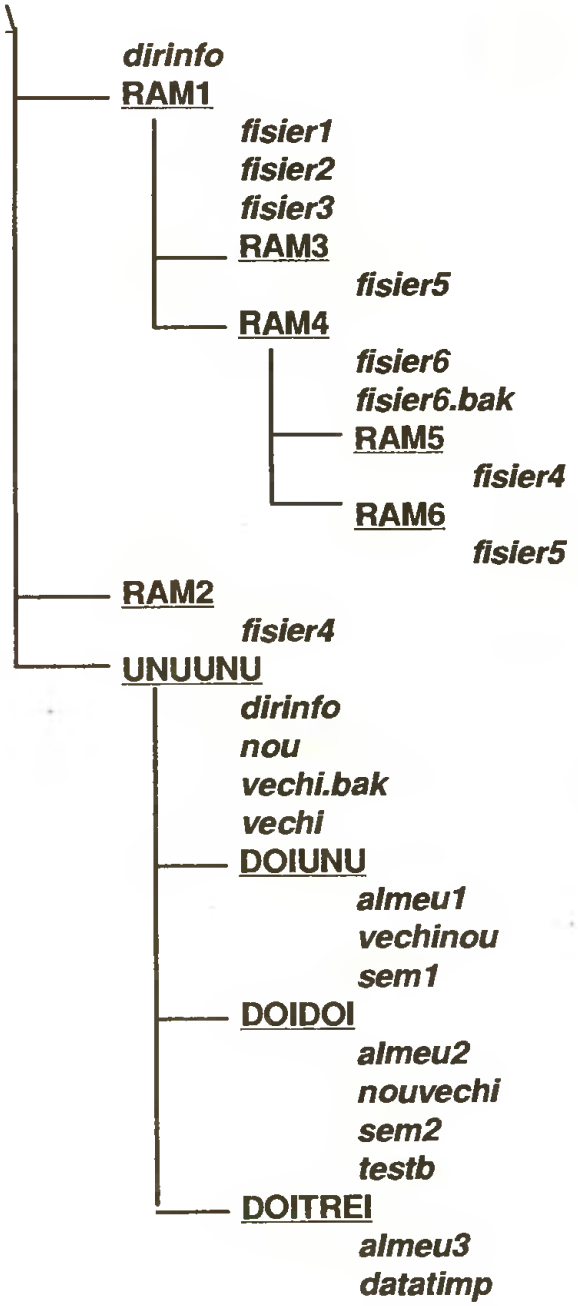
Dacă doriți să reafișați panoul **Find File**, veți proceda astfel:

- Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Left** sau **Right**.
- Alegeți opțiunea **Find file panel**. Va fi afișat ultimul panou **Find File**.

Dacă ați executat o operație de localizare a fișierelor și ați părăsit fereastra **Find File** fără să acționați declanșatorul **Sent to Panel**, panoul **Find file** nu va afișa nimic.

Executați:

1. Instalați mediul de lucru Norton Commander.
   Pe discul de lucru aveți următoarea structură de directoare și fișiere, creată în lecțiile 11 și 12:



2. În directorul **DOS** de pe discul C, afișați spațiul ocupat pe disc de fișierele cu extensia **.com** și **.exe** și numărul acestor fișiere:

- Pe panoul activ (panou de tip **Brief** sau **Full**) instalați directorul DOS.
- Veți selecta toate fișierele cu extensia **.com**. Apăsați tasta **<+>** de la tastatura numerică. Apare caseta de dialog **Select**. În caseta de dialog, scrieți șablonul MS-DOS: ***.com** și apăsați tasta **<Enter>**.
- Selectați toate fișierele cu extensia **.exe.** Apăsați tasta **<+>** de la tastatura numerică. Apare caseta de dialog **Select**. În caseta de dialog, scrieți șablonul MS-DOS: ***.exe** și apăsați tasta **<Enter>**.
- Observați, în linia de stare a panoului activ, numărul și suprafața ocupată de fișierele selectate.

3. Anulați selectarea fișierelor astfel:
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Files**.
   - Alegeți opțiunea **Restore selection**. Observați că fișierele nu mai sunt selectate.
4. În directorul **DOS** de pe discul C, afișați spațiul ocupat pe disc de fișierele care nu au extensia **.exe** și numărul acestor fișiere:
   - Veți selecta toate fișierele cu extensia **.exe**. Apăsați tasta **<+>** de la tastatura numerică. Apare caseta de dialog **Select**. În caseta de dialog scrieți șablonul MS-DOS: ***.exe** și apăsați tasta **<Enter>**.
   - Inversați selectarea apăsând tasta **<*>** de la tastatura numerică.
   - Observați, în linia de stare a panoului activ, numărul și suprafața ocupată de fișierele selectate.
5. Anulați selectarea fișierelor astfel:
   - Apăsați tasta **<->** de la tastatura numerică. Apare caseta de dialog **Deselect**.
   - În caseta de dialog, scrieți șablonul MS-DOS: ***.*** și apăsați tasta **<Enter>**.
   - Observați că fișierele nu mai sunt selectate.
6. În directorul **DOS** de pe discul C, afișați spațiul ocupat pe disc de fișierele **setup.exe**, **share.exe**, **sizer.exe** și **sort.exe**:
   - Veți selecta grupul de fișiere. Apăsați tasta **<+>** de la tastatura numerică. Apare caseta de dialog **Select**. În caseta de dialog scrieți șablonul MS-DOS: **s????.exe** și apăsați tasta **<Enter>**. Observați că au fost selectate 5 fișiere în loc de 4. Fișierul **subst.exe** selectat nu face parte din grup.
   - Veți anula selectarea pentru fișierul **subst.exe**. Poziționați bara selectoare pe numele fișierului **subst.exe**. Apăsați tasta **<Insert>**. S-a anulat selectarea pentru acest fișier.
   - Observați, în linia de stare a panoului activ, suprafața ocupată de fișierele selectate.
7. Anulați selectarea fișierelor reluând operațiile de la punctul 5.
8. Pe panoul cu fișiere sortate după extensii, în directorul **DOS** de pe discul C, afișați spațiul ocupat pe disc de fișierele **label.exe**, **print.exe** și **sort.exe**:
   - Veți selecta fișierul **label.exe**. Apăsați tastele **<Alt>+<L>**. Apare caseta de dialog **Speed search**. Bara selectoare nu s-a poziționat pe fișierul **label.exe**. Apăsați tasta **<A>**. Bara selectoare s-a poziționat pe fișierul **label.exe**. Apăsați tasta **<Insert>**. Fișierul **label.exe** a fost selectat.
   - Veți selecta fișierul **print.exe**. Apăsați tastele **<Alt>+<P>**. Apare caseta de dialog **Speed search**. Bara selectoare nu s-a poziționat pe fișierul **print.exe**.

Apăsați tasta **<R>**. Bara selectoare s-a poziționat pe fișierul **print.exe**. Apăsați tasta **<Insert>**. Fișierul **print.exe** a fost selectat.

- Veți selecta fișierul **sort.exe**. Apăsați tastele **<Alt>+<S>**. Apare caseta de dialog **Speed search**. Bara selectoare nu s-a poziționat pe fișierul **sort.exe**. Apăsați tasta **<O>**. Bara selectoare s-a poziționat pe fișierul **sort.exe**. Apăsați tasta **<Insert>**. Fișierul **sort.exe** a fost selectat.
- Observați, în linia de stare a panoului activ, suprafața ocupată de fișierele selectate.

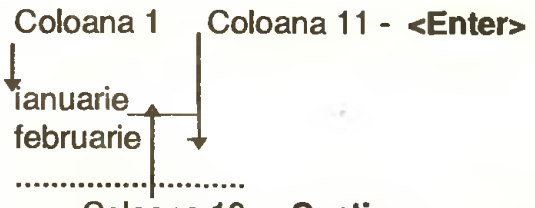
9. Anulați selectarea fișierelor reluând operațiile de la punctul 5:
   - Apăsați tasta **<->** de la tastatura numerică. Apare caseta de dialog **Deselect**.
   - În caseta de dialog este scris șablonul MS-DOS: ***.***. Apăsați tasta **<Enter>**.
10. Montați discul de lucru în unitatea A. Instalați pe ambele panouri discul din unitatea A.
11. Copiați fișierul *fisier4* din directorul RAM5 în directorul RAM6 sub numele *fisier7*:
    - Pe panoul din partea stângă afișați conținutul directorului RAM5.
    - Pe panoul din partea dreaptă afișați conținutul directorului RAM6.
    - Activați panoul din partea stângă.
    - Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *fisier4*.
    - Apăsați tasta funcțională **<F5>**. Se deschide caseta de dialog **Copy**.
    - În caseta de dialog veți scrie, în zona de editare **Copy ... to**, numele fișierului destinație. Apăsați tasta **<End>**, pentru a poziționa cursorul la sfârșitul șirului de caractere (A:\RAM1\RAM4\RAM6). Scrieți **\fisier7**. Apăsați tasta **<Enter>**. Începe procesul de copiere.
    - După terminarea copierii, observați că, în directorul RAM6, aveți două fișiere: *fisier5* și *fisier7*.
12. Copiați fișierul *fisier7* din directorul RAM6 în directorul RAM3 sub același nume:
    - Pe panoul din partea stângă afișați conținutul directorului RAM3.
    - Pe panoul din partea dreaptă este afișat conținutul directorului RAM6.
    - Activați panoul din partea dreaptă.
    - Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *fisier7*.
    - Apăsați tasta funcțională **<F5>**. Se deschide caseta de dialog **Copy**.
    - Apăsați tasta **<Enter>**. Începe procesul de copiere.
    - După terminarea copierii, observați că, în directorul RAM3, aveți două fișiere: *fisier5* și *fisier7*.
13. Mutați fișierul *fisier5* din directorul RAM6 în directorul RAM3 sub numele *fisier6*:
    - Panourile sunt fixate corespunzător sursei și destinației.
    - Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *fisier5* din directorul RAM6.
    - Apăsați tasta funcțională **<F6>**. Se deschide caseta de dialog **Rename**.
    - În caseta de dialog veți scrie, în zona de editare **Rename or move ... to**, numele fișierului destinație. Apăsați tasta **<End>**, pentru a poziționa cursorul la sfârșitul șirului de caractere (A:\RAM1\RAM3). Scrieți **\fisier6**. Apăsați tasta **<Enter>**. Începe procesul de mutare.
    - După terminarea operație, observați că, în directorul RAM6, nu mai aveți fișierul *fisier5* iar în directorul RAM3 aveți trei fișiere: *fisier5*, *fisier6* și *fisier7*.
14. Schimbați numele fișierului *fisier7* din directorul RAM6 în *fisier8*:
    - Pe panoul din partea stângă, afișați conținutul directorului RAM6.
    - Pe panoul din partea dreaptă este afișat conținutul directorului RAM6.

- Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *fisier7.*
- Apăsați tasta funcțională **<F6>**. Se deschide caseta de dialog **Rename**.
- În caseta de dialog veți scrie, în zona de editare **Rename or move ... to** noul nume al fișierului. Apăsați tasta **<End>**, pentru a poziționa cursorul la sfârșitul șirului de caractere (A:\RAM1\RAM4\RAM6).
- Scrieți **\fisier8**. Apăsați tasta **<Enter>**. Începe procesul de redenumire.
- După terminarea redenumirii, observați că, în directorul RAM6, aveți fișierul *fisier8.*

15. Mutați fișierul *fisier8* din directorul RAM6 în directorul RAM2 sub același nume:
    - Pe panoul din partea stângă afișați conținutul directorului RAM2.
    - Pe panoul din partea dreaptă este afișat conținutul directorului RAM6.
    - Activați panoul din partea dreaptă.
    - Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *fisier8.*
    - Apăsați tasta funcțională **<F6>**. Se deschide caseta de dialog **Rename**.
    - Apăsați tasta **<Enter>**. Începe procesul de mutare.
    - După terminarea mutării, observați că, în directorul RAM6, nu mai aveți fișiere iar în directorul RAM2 aveți două fișiere: *fisier4* și *fisier8.*
16. Mutați fișierul *fisier4* din directorul RAM5 în directorul RAM3 sub același nume:
    - Pe panoul din partea stângă afișați conținutul directorului RAM3.
    - Pe panoul din partea dreaptă afișați conținutul directorului RAM5.
    - Activați panoul din partea dreaptă.
    - Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *fisier4.*
    - Apăsați tasta funcțională **<F6>**. Se deschide caseta de dialog **Rename**.
    - Apăsați tasta **<Enter>**. Începe procesul de mutare.
    - După terminarea mutării observați că în directorul RAM5 nu mai aveți fișiere iar în directorul RAM3 aveți patru fișiere: *fisier4, fisier5, fisier6* și *fisier7.*
17. Copiați toate fișierele din directorul RAM4 în directorul RAM2 sub același nume:
    - Pe panoul din partea stângă, afișați conținutul directorului RAM2.
    - Pe panoul din partea dreaptă, afișați conținutul directorului RAM4.
    - Activați panoul din partea dreaptă.
    - Selectați toate fișierele, apăsând tasta **<*>** de la tastatura numerică.
    - Apăsați tasta funcțională **<F5>**. Se deschide caseta de dialog **Copy**.
    - Apăsați tasta **<Enter>**. Începe procesul de copiere.
    - După terminarea copierii, observați că, în directorul RAM5, nu mai aveți fișiere iar în directorul RAM2 aveți patru fișiere: *fisier4, fisier6, fisier6.bak* și *fisier8.*
18. Comparați conținutul directoarelor RAM2 și RAM3:
    - Pe panoul din partea stângă este afișat conținutul directorului RAM2.
    - Pe panoul din partea dreaptă, afișați conținutul directorului RAM3.
    - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**.
    - Alegeți opțiunea **Compare directories**. Observați fișierele care sunt în plus în fiecare director.
    - Instalați pe ambele panouri directorul rădăcină.
19. Protejați la scriere fișierele *fisier6* și *fisier6.bak* din directorul RAM2:
    - Pe panoul din partea stângă afișați conținutul directorului RAM2.

- Panoul din partea stângă este panou activ, Selectați fișierele *fisier6.bak* și *fisier6*: apăsați tasta **<+>** de la tastatura numerică. În caseta de dialog **Select** scrieți ??????**6.*** și apăsați tasta **<Enter>**.
- Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Files**.
- Alegeți opțiunea **File attributes**. Se deschide caseta de dialog **File attributes**.
- În panoul **Set** cu comutatoare activați **Read only**. Apăsați declanșatorul **Set**.

20. Vizualizați atributele fișierelor *fisier4* și *fisier6* din directorul RAM2:
    - Panoul din partea stângă este panou activ și pe el este afișat conținutul directorului RAM2.
    - Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *fisier6*.
    - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Files**.
    - Alegeți opțiunea **File attributes**. Se deschide caseta de dialog **File attributes**.
    - În caseta de dialog în zona comutatoarelor **Attributes**, observați că sunt activate comutatoarele **Read only** și **Archive**. Fișierul este protejat la scriere. Apăsați tasta **<Esc>**.
    - Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *fisier4*.
    - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Files**.
    - Alegeți opțiunea **File attributes**. Se deschide caseta de dialog **File attributes**.
    - În caseta de dialog în zona comutatoarelor **Attributes** observați că este activat numai comutatorul **Archive**. Fișierul nu este protejat la scriere. Apăsați tasta **<Esc>**.
21. Ștergeți fișierele din directorul RAM2:
    - Panoul din partea stângă este panou activ și pe el este afișat conținutul directorului RAM2.
    - Selectați toate fișierele, apăsând tasta **<*>** de la tastatura numerică.
    - Apăsați tasta **<F8>**. Se va deschide caseta de dialog **Delete**. Apăsați declanșatorul **Delete**.
    - Apare a doua casetă de dialog. Apăsați declanșatorul **All**. Vor apărea pe rând două casete de dialog **Delete** prin care sunteți informat că fișierele *fisier6* și *fisier6.bak* sunt protejate la scriere. Apăsați declanșatorul **Delete**.
    - Fișierele din directorul RAM2 au fost șterse.
22. Ștergeți fișierele din directorul RAM3
    - Afișați pe panoul din partea stângă conținutul directorului RAM3.
    - Selectați toate fișierele apăsând tasta **<*>** de la tastatura numerică.
    - Apăsați tasta **<F8>**. Se va deschide caseta de dialog **Delete**. Apăsați declanșatorul **Delete**.
    - Apare a doua casetă de dialog. Apăsați declanșatorul **All**.
    - Fișierele din directorul RAM2 au fost șterse.
23. Creați, pe panoul din partea dreaptă în rădăcina discului, fișierul *lunian* care să conțină pe fiecare linie o lună din an. Completați cu spații fiecare linie, astfel încât să aveți câte 10 caractere pe linie (veți acționa tasta **<Enter>** atunci când cursorul este în coloana 11).



24. Împărțiți acest fișier în patru fișiere numite *trim*, care să conțină fiecare lunile unui trimestru:
    - Pe panoul din partea dreaptă poziționați bara selectoare pe numele fișierului *lunian*.
    - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Files**.
    - Alegeți opțiunea **Split/Merge**. Se deschide caseta de dialog **Split**.
    - Scrieți în zona de editare **Split ... to** numele fișierului **trim**.
    - Scrieți în zona de editare **Number of Splits** numărul 4.
    - Executați clic în zona de editare **Split Size**. Automat va fi afișată dimensiunea unui segment: 36 de octeți.
    - Apăsați declanșatorul **Split**. S-a închis caseta de dialog. Se execută operația de segmentare a fișierului. După terminarea operației observați în directorul rădăcină cele patru fișiere *trim.001, trim.002, trim.003* și *trim.004*.
25. Vizualizați conținutul fișierelor *trim.001, trim.002, trim.003* și *trim.004*. Observați că fișierul *trim.001* conține lunile din trimestrul 1, fișierul *trim.002* conține lunile din trimestrul 2, ...
26. Adunați cele patru fișiere într-un singur fișier *an*:
    - Pe panoul din partea stângă, veți selecta grupul de fișiere. Apăsați tasta **<+>** de la tastatura numerică. Apare caseta de dialog **Select**. În caseta de dialog scrieți șablonul MS-DOS: **trim.***. Apăsați tasta **<Enter>**.
    - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Files**.
    - Alegeți opțiunea **Split/Merge**. Se deschide caseta de dialog **Merge**.
    - Scrieți în zona de editare **Merge 4 files to** numele fișierului *an*.
    - Acționați declanșatorul **Merge**. S-a închis caseta de dialog. Se execută operația de concatenare a fișierelor. După terminarea operației, observați că în directorul rădăcină a apărut fișierul *an*.
    - Vizualizați conținutul fișierului. Observați că el conține lunile anului, la fel ca și fișierul *lunian*.
27. Afișați pe un panou **Find Files** toate fișierele cu teste de pe discul C:
    - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**.
    - Alegeți opțiunea **Find file**. Se va deschide caseta de dialog **Find file**.
    - Scrieți în zona de editare **Find Files** șablonul MS-DOS **test*.***. În grupul de butoane radio **Search Locations** verificați ca butonul **Entire disk C:** să fie activat. Apăsați declanșatorul **Start**. Sistemul caută fișierele pe disc. După terminarea operației de căutare, acționați declanșatorul **Send to Panel**, pentru a transmite aceste fișiere pe panoul **Find file**. Caseta de dialog **Find File** s-a închis iar panoul activ a devenit un panou **Find file**.
    - Reveniți la afișarea fișierelor (panou de tip **Brief**) pe panoul din partea stângă.

Încercați:

1. În directorul DOS de pe discul C, selectați toate fișierele care au extensia SYS. Câte fișiere ați selectat? Ce spațiu ocupă aceste fișiere?
2. În directorul NC de pe discul C, selectați toate fișierele executabile. Câte fișiere ați selectat? Ce spațiu ocupă aceste fișiere?
3. În directorul NC de pe discul C, selectați toate fișierele mai puțin cele cu mesaje. Câte fișiere ați selectat? Ce spațiu ocupă aceste fișiere?
4. În directorul rădăcină al discului C, vizualizați atributele fișierelor *autoexec.bat* și *config.sys*.
5. Pe discul de lucru din unitatea A, copiați fișierul *almeu2,* din directorul DOIDOI în directorul DOIUNU cu numele *altau1*.
6. Pe discul de lucru din unitatea A, copiați fișierul *almeu3,* din directorul DOITREI în directorul DOIUNU, cu același nume.
7. Pe discul de lucru din unitatea A mutați fișierul *testb,* din directorul DOIDOI în directorul DOIUNU, cu același nume.
8. Pe discul de lucru din unitatea A, mutați fișierul *almeu3,* din directorul DOITREI în directorul DOIUNU cu numele *altau3*.
9. Pe discul de lucru din unitatea A, mutați fișierele *nou* și *vechi* din directorul UNUUNU în directorul DOIUNU.
10. Copiați toate fișierele din directorul DOIUNU în directorul UNUUNU. Ce spațiu ocupă aceste fișiere pe disc?
11. Ce spațiu ocupă fișierele *almeu1* și *altau1* din directorul DOIUNU?
12. Ce spațiu ocupă pe disc fișierele *almeu1*, *almeu3*, *altau1* și *altau3* din directorul UNUUNU?
13. Protejați la scriere fișierele *nou* și *vechi,* din directorul UNUUNU.
14. Marcați fișierul *almeu2,* din directorul DOIDOI ca fișier invizibil.
15. Comparați directorii DOIUNU și UNUUNU.
16. Copiați fișierul *testb,* din directorul UNUUNU în directorul DOIUNU cu numele *testa*.
17. Comparați directorii DOIUNU și UNUUNU.
18. Redenumiți fișierul *testb* din directorul UNUUNU cu numele *testa*.
19. Comparați directorii DOIUNU și UNUUNU.
20. Construiți, în rădăcina discului A, fișierul *litere,* care să conțină 9 rânduri a câte 10 caractere reprezentând primele 9 litere ale alfabetului:

    aaaaaaaaaa
    bbbbbbbbbb
    .....
    iiiiiiiii

21. Împărțiți fișierul *litere* în trei fișiere a câte trei rânduri fiecare: *litere.001, litere002* și *litere.003*. Vizualizați conținutul acestor fișiere.
22. Concatenați fișierele *litere.001, litere002* și *litere.003* în fișierul *altelit*. Vizualizați conținutul fișierului *altelit*.
23. Localizați toate fișierele al căror nume începe cu șirul de caractere *almeu* de pe discul A.
24. Abandonați mediul de lucru Norton Commander.

Lecția 14

Operații cu fișiere (4)

În această lecție veți învăța cum puteți lucra cu fișiere comprimate:

- Ce este operația de comprimare a fișierelor
- Cum pot fi comprimate și decomprimate fișierele
- Cum se poate lucra cu fișierele comprimate

Rețineți:

Ce este operația de comprimare a fișierelor?

A comprima datele înseamnă a înregistra aceleași date pe o suprafață mai mică de suport. Compresia datelor poate să acționeze: la nivel de fișier sau la nivel de suport de informație (disc).

Această operație vă este utilă deoarece vă permite o mai bună gestionare a spațiului de pe disc. Atunci când nu folosiți unele fișiere prea des, ele pot fi comprimate pentru a ocupa spațiu mai puțin.

Pentru compresie se folosesc diferiți algoritmi care elimină sau micșorează redundanța informației. Procentul de comprimare depinde de algoritmul folosit. De asemenea, în funcție de tipul fișierului, redundanța este mai mare sau mai mică. De aceea, chiar dacă se folosește același algoritm de comprimare, gradul de comprimare depinde de tipul fișierului. Astfel, unele fișiere sunt foarte puțin comprimate (96%) iar altele pot fi reduse la 20% din capacitatea totală.

Un fișier comprimat nu poate fi folosit. Pentru a putea fi exploatat, el trebuie decomprimat. Decomprimarea unui fișier se face cu același produs cu care a fost comprimat (la decomprimare trebuie folosit același algoritm).

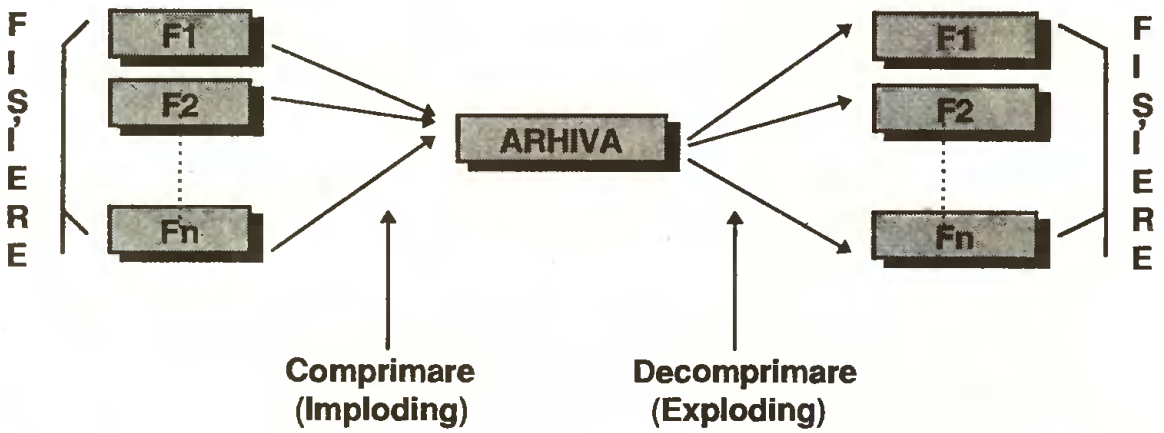
Pentru comprimarea fișierelor pot fi folosite produsele: **RAR, ARJ, PKARC, LHARC, PKZIP**, ... Unele utilitare de compresie pot asigura operația în ambele sensuri (comprimare-decomprimare): **RAR, ARJ, LHA, LHARC, ZOO**. Altele sunt folosite în pereche: un program asigură comprimarea, perechea lui asigură decomprimarea: **PKPAK -PKUNPAK, PKARC - PKXARC, PKZIP - PKUNZIP, ZIP - UNZIP.**

Toate aceste produse de comprimare diferă între ele prin modul de prezentare (facilități, parametrii liniei de comandă) și caracteristici tehnice (procentul de comprimare, timp de comprimare, timp de decomprimare).

Se poate comprima un singur fișier sau se poate comprima un grup de fișiere. În urma operației de comprimare, se obține un fișier numit **arhivă**. Arhiva are o extensie specifică programului cu care s-a realizat operația de comprimare:

- ✓ ***.RAR** pentru programul RAR
- ✓ ***.ARJ** pentru programul ARJ
- ✓ ***.ARC** pentru programele PKPAK, ARC și PKARC
- ✓ ***.ZIP** pentru programul PKZIP
- ✓ ***.LHA** pentru programul LHA
- ✓ ***.LZH** pentru programele LH și LHARC
- ✓ ***.ZOO** pentru programul ZOO

Dacă o arhivă ocupă foarte mult spațiu, ea poate fi organizată pe mai multe volume de disc flexibil (**arhivă multi-volum**).



Operațiile de comprimare și de decomprimare se mai numesc împachetarea și respectiv despachetarea fișierelor.

Pentru comprimarea suprafeței discului se folosesc produse cum ar fi **Stacker** sau **DoubleSpace**. Ele sunt încărcate în permanență în memoria calculatorului și degrevează utilizatorul de operația de comprimare/decomprimare fișiere. Fișierele de pe disc sunt comprimate, iar aceste utilitare le decomprimă atunci când trebuie folosite. Operația se execută automat, în culise, fără ca utilizatorul să fie implicat în această acțiune. Prin această operație aproape se poate dubla capacitatea de memorare a discului.

Sub Norton Commander puteți:

- să comprimați și să decomprimați fișiere și subdirectoare;
- să alegeți metoda de comprimare;
- să protejați accesul la fișierele comprimate printr-o parolă;
- să vedeți ce conține o arhivă;
- să ștergeți, să vizualizați, să copiați, să mutați fișierele din arhivă.

Nu puteți lansa în execuție o aplicație direct din arhivă. Trebuie să extrageți din arhivă fișierul executabil și apoi să-l lansați în execuție.

Operațiile de comprimare/decomprimare pot fi executate prin programul de comprimare/decomprimare intern al produsului Norton Commander sau programe externe de comprimare/decomprimare: **PKZIP 1.x/2.x, ARJ, ARC, PAK, ZOO, LHARC**.

Pentru realizarea acestor operații, în pachetul de programe Norton Commander există următoarele fișiere:

nczip.exe - fișier executabil ce conține programul de comprimare/decomprimare Norton Commander;

nczip.msg - fișier cu mesaje pentru fișierul executabil nczip.exe;

packer.exe - fișier executabil, prin care se asigură legătura dintre parametrii de comprimare/decomprimare stabiliți prin casetele de dialog Norton Commander și programul de comprimare/decomprimare extern;

packer.set - fișier de configurare pentru programul de conversie packer.exe; el asigură translatarea valorii parametrilor din caseta de dialog în parametrii liniei de comandă a programului extern.

packer.msg - fișier cu mesaje pentru fișierul executabil packer.exe;

arcview.exe - fișier executabil pentru vizualizarea conținutului arhivelor de tip ***.zip**, ***.arc**, ***.lzh**, ***.zoo**, ***.arj**, ***.pak**.

Programul de comprimare/decomprimare intern (**nczip.exe**) asigură un format compatibil cu formatul fișierelor comprimate cu programul extern **PKZIP 1.x/2.x** și vă permite:

- comprimarea fișierelor ascunse (cu atributul hidden); pentru asigurarea compatibilității cu **PKZIP**, fișierele ascunse comprimate își pierd acest atribut;
- comprimarea/decomprimarea structurii de directoare împreună cu fișierele;
- vizualizarea conținutului unui fișier din arhivă, fără decomprimarea lui;
- copierea sau mutarea fișierelor dintr-o arhivă sau într-o arhivă, fără decomprimarea arhivei;
- ștergerea fișierelor, după ce au fost comprimate în arhivă;
- crearea unui filtru pentru fișierele care urmează să fie împachetate;
- adăugarea de noi fișiere într-o arhivă;
- protejarea fișierelor comprimate prin intermediul unei parole; la comprimarea fișierului se va preciza o parolă pentru arhiva respectivă și orice operație asupra arhivei nu se va putea executa decât dacă se va comunica parola arhivei.

Programele de comprimare/decomprimare externe sunt programe de arhivare care nu sunt încorporate în pachetul de programe Norton Commander. Ele trebuie să fie memorate într-un director pe disc iar calea directorului respectiv trebuie precizată în fișierul **autoexec.bat** prin comanda **PATH**. Aceste programe executabile pot fi lansate în execuție și prin intermediul unei linii de comandă. De exemplu, comanda:

ARJ e A:JOC

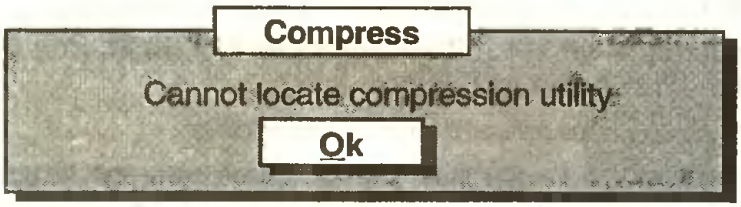
prin care se extrag toate fișierele comprimate din arhiva joc.arj, care a fost creată cu programul de comprimare/decomprimare **ARJ**.

Norton Commander știe să identifice o arhivă, după extensie și să lanseze în execuție programul de arhivare extern asociat. De asemenea, știe să traducă parametrii stabiliți prin casetele de dialog în parametrii liniilor de comandă ale programelor de arhivare.

Unele caracteristici pe care le prezintă programul de comprimare intern (comprimarea arborelui de directoare, vizualizarea fișierelor comprimate) este posibil să nu fie implementate la unele programe externe (de exemplu **ZOO**). În

acest caz, aceste operații nu se vor putea executa dacă veți alege această metodă externă.

Dacă programul extern nu există pe disc sau calea în care se găsește programul nu este precizată în comanda **PATH** din fișierul sistem **AUTOEXEC.BAT**, operația de comprimare sau de decomprimare nu se va putea executa prin intermediul acestui program extern, iar sistemul va afișa o casetă de avertizare **Compress**. Apăsați declanșatorul **Ok** pentru închiderea casetei de dialog.

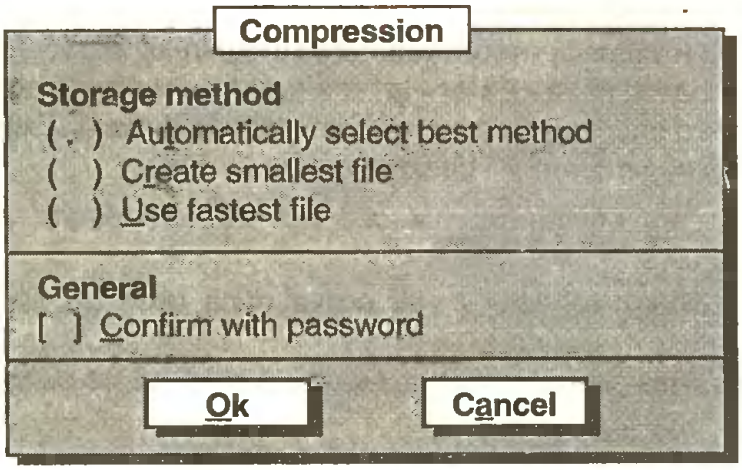


Cum pot fi comprimate și decomprimate fișierele

Operația de comprimare/decomprimare a fișierelor realizată cu programului intern este caracterizată de doi parametri: metoda de comprimare - care poate lua mai multe valori și folosirea unei parole - care poate lua doar două valori: adevărat sau fals.

Pentru stabilirea acestor parametri, veți proceda astfel:

- Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**.
- Alegeți opțiunea **Configuration...**. Se deschide caseta de dialog **Configuration**.
- Apăsați declanșatorul **Compression**. Se deschide caseta de dialog **Compression**.
- Prin intermediul acestei casete de dialog puteți stabili metoda de comprimare folosind grupul de butoane radio **Storage method** și utilizarea unei parole pentru protejarea fișierele comprimate folosind comutatorul **Confirm with password**.
- După stabilirea valorii acestor parametri, acționați declanșatorul **Ok** (dacă doriți executarea operației de configurare) sau **Cancel** (dacă doriți anularea operației).
- Veți reveni în caseta de dialog **Configuration**, în care apăsați declanșatorul **Ok** (dacă doriți executarea operației) sau **Cancel** (dacă doriți anularea operației).
- Veți reveni în meniul de bază.



Butoanele radio pentru stabilirea metodei de comprimare sunt:

- **Automatically select best method.** Dacă este activ acest buton, Norton Commander va alege cea mai bună metodă de comprimare.
- **Create smallest file.** Dacă este activ acest buton, Norton Commander va alege metoda care va asigura cel mai mare procent de comprimare. Fișierele comprimate vor fi manipulate, în acest caz, cu o viteză mai mică, deoarece operația de decomprimare temporară va dura mai mult.
- **Use fastest file.** Dacă este activ acest buton, Norton Commander va alege metoda prin care fișierele comprimate vor fi manipulate cel mai rapid. Prin această metodă nu se obține un procent bun de comprimare.

Comutatorul **Confirm with password** poate lua valorile:

Adevărat La crearea arhivei se va stabili o parolă. Orice operație asupra fișierelor din arhivă cum ar fi: vizualizarea fișierului comprimat, decomprimarea fișierului, copierea sau mutarea fișierelor din arhivă (mai puțin operația de ștergere a unui fișier din arhivă) se va executa numai după ce s-a comunicat parola corectă.

Fals Nu se va stabili o parolă la crearea arhivei.

Metoda de comprimare și folosirea parolei se referă numai la programul intern de comprimare nu și la programele externe.

Puteți *comprima* un fișier, un grup de fișiere sau chiar și subdirectoare. Puteți cere sistemului să șteargă fișierele care au fost comprimate, după executarea operației de comprimare.

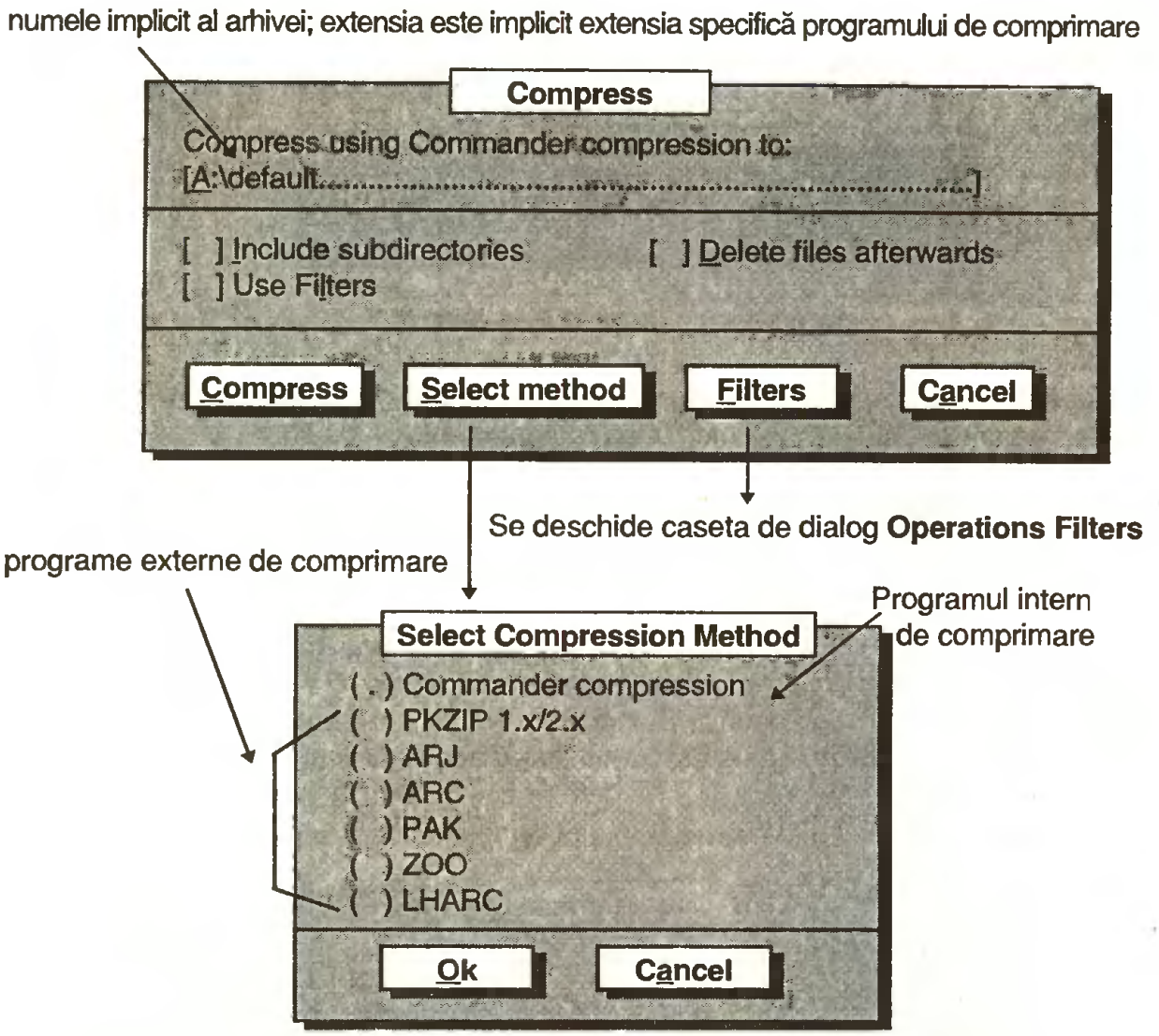
Pentru comprimarea unui grup de fișiere sau a unui grup de directoare care conțin fișiere, veți proceda astfel:

- Instalați pe panoul inactiv directorul în care doriți să creați arhiva.
- Instalați pe panoul activ directorul în care se găsesc fișierele sau directoarele.
- Selectați grupul de fișiere sau de directoare pe care doriți să le comprimați.
- Acționați tastele **<Alt>+<F5>**.
- Apare caseta de dialog **Compress**.

În zona de editare a casetei, introduceți numele fișierului arhivă (care va conține fișierele comprimate). Apăsați tasta **<Enter>** la terminarea operației de editare a numelui. Dacă nu veți scrie numele unui fișier, arhiva va primi numele **default**. Extensia arhivei va fi implicit extensia specifică programului de comprimare.

Stabiliți modul în care se va executa operația de comprimare prin intermediul comutatoarelor:

- **Include subdirectories**, pe care îl veți activa dacă doriți să fie comprimate și directoarele selectate,
- **Delete files afterwards**, pe care îl veți activa dacă doriți să fie șterse fișierele după comprimare,
- **Use Filters**, pe care îl veți activa dacă doriți să fie folosit un filtru pentru fișierele care se vor comprima.



Dacă doriți să construiți un filtru pentru fișierele comprimate, acționați declanșatorul **Filter**, pentru a specifica un criteriu de filtrare. Se va deschide caseta de dialog **Operations Filters** (identică cu caseta de dialog **Panel Filters**, studiată în Lecția 7).

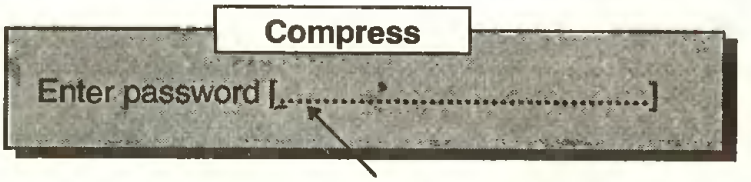
Dacă doriți să alegeți programul prin care se va executa operația de comprimare, acționați declanșatorul **Select method**. Se va deschide caseta de dialog **Select Compression Method**. Activați butonul radio corespunzător programului de comprimare care doriți să fie folosit. Acționați declanșatorul **Ok**, dacă doriți confirmarea alegerii sau declanșatorul **Cancel**, dacă doriți anularea alegerii. Veți reveni în caseta de dialog **Compress**.

Terminați dialogul acționând declanșatorul:

- ✓ **Compress** dacă doriți să se execute operația de comprimare,
- ✓ **Cancel** dacă doriți anularea operației.

Dacă ați folosit programul intern de comprimare și ați stabilit anterior folosirea unei parole, se va deschide caseta de dialog **Compress**, în care veți scrie parola pentru

arhiva care se va construi. Apăsați tasta **<Enter>** după ce ați scris parola. Caseta de dialog se va închide. Se va executa operația de comprimare.



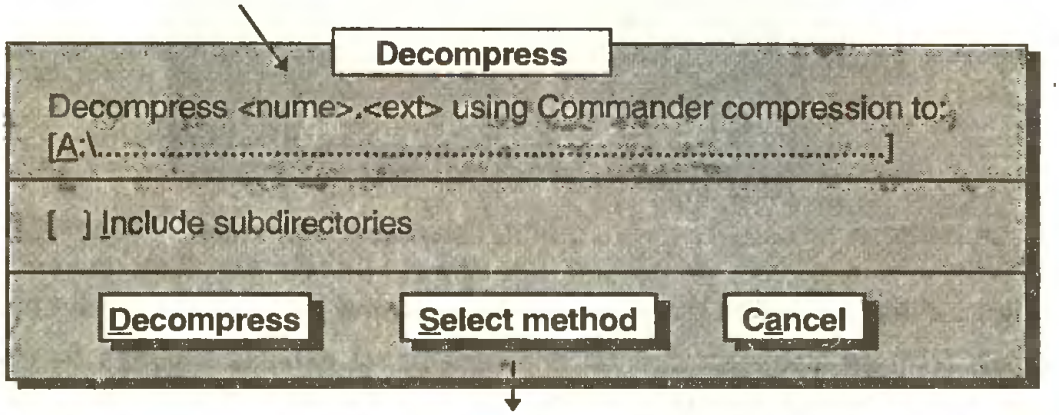
parola=șir de maxim 20 de caractere

După executarea operației de comprimare, pe panoul inactiv apare fișierul arhivă ce va avea extensia implicită a programului de comprimare.

Dacă, în directorul destinație, mai există o arhivă cu același nume și de același tip (cu aceeași extensie) ca arhiva pe care o creați prin operația de comprimare, fișierele comprimate vor fi adăugate la arhiva care există deja.

Pentru *decomprimarea* fișierelor veți proceda astfel: pe panoul inactiv, instalați directorul în care doriți să decomprimați fișierele din arhivă. Pe panoul activ, instalați directorul în care se găsește arhiva. Selectați arhiva pe care doriți să o decomprimați. Apăsați tastele **<Alt>+<F6>**. Apare caseta de dialog pentru decomprimare **Decompress**.

Numele și extensia arhivei sau a fișierului comprimat care se decomprimă



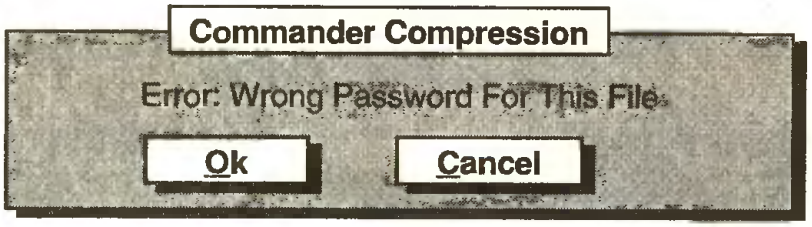
Se deschide caseta de dialog **Select Compression Method**

Fișierele pot fi decomprimate în directorul instalat pe panoul inactiv sau într-un alt director, pe care îl veți preciza în zona de editare a casetei de dialog. Dacă doriți să decomprimați și directoarele, activați comutatorul **Include subdirectories**. Terminați dialogul, acționând declanșatorul:

- ✓ **Decompress**, dacă doriți să se execute operația de decomprimare,
- ✓ **Cancel**, dacă doriți anularea operației.

Dacă ați folosit programul intern de comprimare și ați stabilit anterior folosirea unei parole, se va deschide caseta de dialog **Compress**, în care veți scrie parola pentru arhiva respectivă. Apăsați tasta **<Enter>** după ce ați scris parola. Caseta de dialog se va închide. Se va executa operația de decomprimare numai dacă parola a fost corectă.

Dacă parola nu este corectă, apare caseta de dialog de avertizare **Command Compression**.



Cum se poate lucra cu fișierele comprimate?

Cu fișierele comprimate puteți să executați următoarele operații:

- vizualizarea conținutul arhivei;
- obțineținerea de informații despre caracteristicile tehnice ale fișierelor comprimate din arhivă;
- decomprimarea unui grup de fișiere din arhivă;
- vizualizarea conținutului unui fișier din arhivă;
- copierea sau mutarea fișierelor din sau în arhivă;
- ștergerea fișierelor din arhivă.

Puteți lucra cu fișierele comprimate dacă instalați un panou de tip **Compressed File** (pe panoul de tip **Brief** sau **Full**). Pentru aceasta activați linia de meniu. Deschideți meniul **Left** sau **Right**, corespunzător panoului activ. Alegeți opțiunea **Compressed File**. După ce ați ales această opțiune, pe panou veți putea manipula fișierele arhivă ca și cum ar fi directoare care repertorizează fișierele ce au fost comprimate. Panoul are aspectul corespunzător **Brief** sau **Full**, dar este îmbogățit și cu funcția de manipulare a fișierelor comprimate.

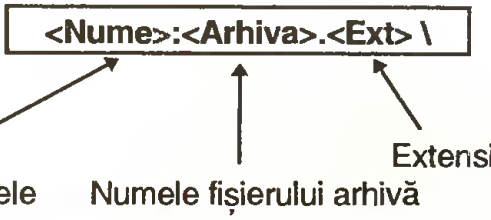
Puteți să *obțineți informații* despre caracteristicile tehnice ale operației de comprimare cu care s-a creat arhiva. Pe panoul activ, afișați conținutul directorului în care se găsește arhiva. Poziționați bara selectoare pe numele arhivei. Apăsați tasta **<F3>**. Veți intra în meniul de vizualizare, în care va fi afișat un tabel cu fișierele comprimate în arhivă. În linia de stare a meniului va fi afișat tipul programului de vizualizare (de exemplu **Zip View**). În tabel vor fi afișate următoarele informații:

- numele și extensia fișierului comprimat (coloana **Filename**);
- data și ora la care a fost creat fișierul comprimat sau a avut loc utlima actualizare a fișierului (coloanele **Date** și **Time**);
- procentul de comprimare a fișierului (**Pct**);
- capacitatea fișierului înainte de comprimare (**UnCompressed**);
- capacitatea fișierului după comprimare (**Compressed**);
- metoda folosită pentru comprimare (**Method**);
- cifra de control a erorilor (**CRC**).

Abandonați meniul de vizualizare, apăsând tasta **<F10>** sau **<Esc>**.

Pentru *a vizualiza conținutul unei arhive*, trebuia să deschideți arhiva. Activați panoul pe care se găsește fișierul arhivat. Poziționați bara selectoare pe numele arhivei.

Apăsați tasta **<Enter>** sau executați cu mouse-ul clic dublu. Pe panoul activ vor fi afișate fișierele din arhivă iar în titlul panoului va fi afișat:



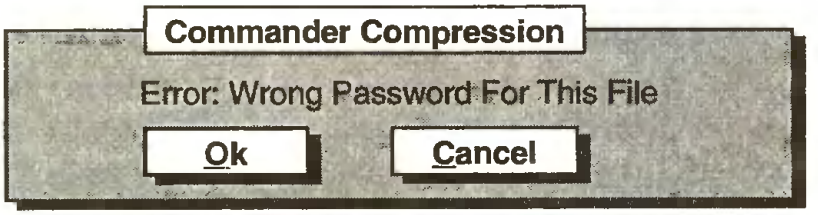
De exemplu: **NCZip:alfa.zip**

Pe panou se vizualizează conținutul arhivei **alfa.zip**, care a fost creată cu programul de comprimare intern NC.

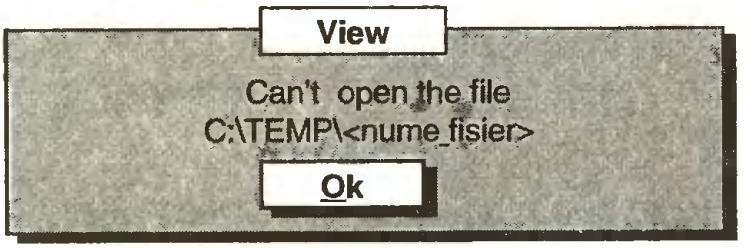
Pentru *a vizualiza un fișier comprimat*, deschideți arhiva. Pe panou va fi afișată lista fișierelor din arhivă. Selectați fișierul al cărui conținut doriți să-l vizualizați (fișier cu texte, cu imagini, cu baze de date, cu foi de calcul, cu sunete). Apăsați tasta **<F3>**. Se deschide meniul de vizualizare și puteți vizualiza conținutul fișierului sau puteți asculta sunetele din fișier. Abandonați meniul de vizualizare, apăsând tasta **<F10>** sau **<Esc>**.

Dacă ați comprimat fișierul cu programul intern și ați stabilit o parolă atunci când ați comprimat fișierul, la acționarea tastei **<F3>** apare caseta de dialog **Compress**, în care, în zona de editare **Enter password**, va trebui să scrieți parola.

Dacă parola nu este corectă apare caseta de dialog de avertizare **Commander Compression**.



Pentru închiderea casetei de dialog veți acționa un declanșator. Dacă apăsați declanșatorul **Cancel**, operația nu se va executa. Dacă apăsați declanșatorul **Ok**, se va deschide o casetă de dialog **View**, prin care sunteți atenționat că nu poate fi deschis fișierul. Apăsați declanșatorul **Ok** pentru închiderea casetei de dialog **View**.



Fișierul comprimat care se vizualizează este despachetat temporar în directorul **TEMP**, de unde va fi șters la terminarea operației.

Puteți *copia sau muta într-o arhivă fișiere și subdirectoare necomprimate*. Pentru a realiza această operație: instalați pe panoul inactiv un panou de tip **Compressed File**. Deschideți arhiva. Pe panou va fi afișată lista fișierelor din arhivă. Instalați pe panoul activ directorul în care se găsesc fișierele sau subdirectoarele pe care doriți să le copiați sau să le mutați. Selectați fișierul sau grupul de fișiere sau subdirectoarele pe care doriți să le copiați sau să le mutați. Apăsați tasta **<F5>** sau **<F6>** pentru copiere respectiv mutare. Se va deschide caseta de dialog **Copy** sau **Rename**, corespunzătoare operației de copiere respectiv de redenumire, studiate în Lecția 13. Dacă doriți să copiați sau să mutați și subdirectoarele activați, comutatorul **Include subdirectories**. Confirmați executarea operației apăsând declanșatorul **Copy**, respectiv **Rename/Move**.

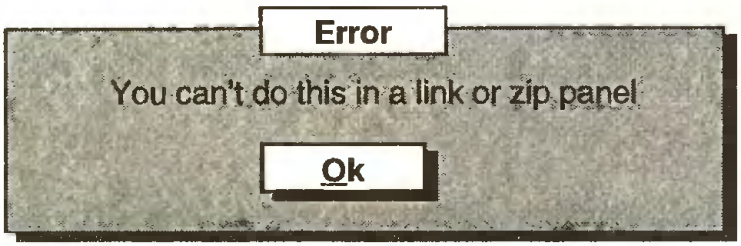
Fișierele și subdirectoarele copiate sau mutate în arhivă vor fi automat comprimate prin metoda prin care a fost construită arhiva.

Puteți copia sau muta dintr-o arhivă fișiere sau subdirectoare comprimate. Pentru a realiza această operație: instalați pe panoul inactiv directorul în care doriți să copiați sau să mutați fișierele sau subdirectoarele. Instalați pe panoul activ un panou de tip **Compressed File**. Deschideți arhiva. Pe panou va fi afișată lista fișierelor din arhivă. Selectați fișierul sau grupul de fișiere sau subdirectoarele pe care doriți să le copiați sau să le mutați. Apăsați tasta **<F5>** sau **<F6>** pentru copiere, respectiv mutare. Se va deschide caseta de dialog **Copy** sau **Rename**, corespunzătoare operației de copiere, respectiv de redenumire studiate în Lecția 13. Dacă doriți să copiați sau să mutați și subdirectoarele, activați comutatorul **Include subdirectories**. Confirmați executarea operației, apăsând declanșatorul **Copy** respectiv **Rename/Move**.

Fișierele și subdirectoarele copiate sau mutate din arhivă vor fi automat decomprimate prin metoda prin care a fost construită arhiva.

În operațiile de mutare sau copiere de fișiere, atât într-o arhivă cât și dintr-o arhivă, dacă ați folosit programul intern de comprimare și ați stabilit anterior folosirea unei parole se va deschide caseta de dialog **Compress**, în care veți scrie parola pentru arhiva din care sau în care copiați sau mutați fișierele. Apăsați tasta **<Enter>** după ce ați scris parola. Caseta de dialog se va închide. Se va executa operația numai dacă parola a fost corectă. Dacă parola nu este corectă, apare caseta de dialog de avertizare **Commander Compression**.

Dacă încercați să selectați pe panoul de tip **Compressed File** un grup de fișiere și să-l despachetați prin comanda **<Alt>+<F6>**, veți obține o casetă de eroare, prin care sunteți avertizați că operația nu se poate executa. Apăsați declanșatorul **Ok** pentru a închide caseta.



Pentru *a decomprima un fișier sau un grup de fișiere sau de directoare* dintr-o arhivă, fără să decomprimați toată arhiva folosiți operațiile de copiere sau de mutare a unui grup de fișiere sau subdirectoare dintr-o arhivă.

Puteți *să ștergeți un grup de fișiere sau directoare dintr-o arhivă.* Instalați pe panoul activ un panou de tip **Compressed File**. Deschideți arhiva. Pe panou va fi afișată lista fișierelor din arhivă. Selectați fișierul sau grupul de fișiere sau subdirectoarele pe care doriți să le ștergeți. Apăsați tasta **<F8>**. În caseta de dialog **Delete**, acționați declanșatorul **Delete**.

Executați:

1. Instalați mediul de lucru Norton Commander. Instalați pe ambele panouri de tip **Full** sau **Brief** discul flexibil pe care ați construit în lecția precedentă arborele de directoare și fișierele. Instalați pe ambele panouri directorul rădăcină al acestui disc.
2. Comprimați directoarele RAM1 și RAM2 din rădăcina discului într-o arhivă cu numele *alfa* aflată în rădăcina discului flexibil, folosind programul de arhivare intern NC:
   - Activați panoul din partea stângă.
   - Selectați directoarele RAM1 și RAM2.
   - Apăsați tastele **<Alt>+<F5>**. Se va deschide caseta de dialog **Compress**.
   - În caseta de dialog: în zona de editare ștergeți numele fișierului **default** și scrieți numele *alfa*. Activați comutatorul **Include subdirectories**. Apăsați declanșatorul **Compress**.
   - Așteptați executarea operației. Observați că, în rădăcina discului, a apărut fișierul *alfa.zip*.
3. Vizualizați informații despre caracteristicile tehnice ale operației de comprimare:
   - Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *alfa.zip*.
   - Apăsați tasta **<F3>**. Veți intra în meniul de vizualizare. Puteți observa lista fișierelor comprimate în această arhivă. Observați procentul de comprimare.
   - Reveniți în meniul de bază, apăsând tasta **<F10>**.
4. Vizualizați conținutul arhivei *alfa.zip:*
   - Poziționați bara selectoare pe numele arhivei: *alfa.zip*.
   - Apăsați tasta **<Enter>** sau executați dublu clic.
   - Pe panoul activ vor fi afișate directoarele RAM1 și RAM2 arhivate în acest fișier, iar în titlul panoului va fi afișat: **NCZip:alfa.zip**
5. Vizualizați conținutul fișierului *fișier1* din arhivă:
   - Pe panoul din partea stângă instalați directorul RAM1 din arhivă, poziționând bara selectoare pe numele lui și apăsând tasta **<Enter>**.
   - Poziționați bara selectoare pe numele *fisier1*.
   - Apăsați tasta **<F3>**. Vizualizați conținutul fișierului. Apăsați tasta **<Esc>**.
6. Decomprimați în rădăcina discului flexibil din arhiva *alfa.zip* fișierele *fisier1*, *fisier2* și *fisier3* din directorul RAM1, fără să le ștergeți din arhivă:
   - Selectați fișierele *fisier1*, *fisier2* și *fisier3*.
   - Apăsați tasta **<F5>**. Se va deschide caseta de dialog **Copy**. Apăsați declanșatorul **Copy**.

- După executarea operației, observați pe panoul din partea dreaptă că cele trei fișiere au fost despachetate în rădăcina discului flexibil, iar pe panoul din partea stângă observați că ele mai există și în arhivă.

7. Decomprimați în rădăcina discului flexibil, din arhiva *alfa.zip*, fișierul *fisier6.bak* din directorul RAM4, ștergându-l din arhivă:
   - Pe panoul din partea stângă, instalați directorul RAM4 din arhivă, poziționând bara selectoare pe numele lui și apăsând tasta **<Enter>**.
   - Poziționați bara selectoare pe *fisier6.bak*.
   - Apăsați tasta **<F6>**. Se va deschide caseta de dialog **Rename**. Apăsați declanșatorul **Rename/Move**.
   - După executarea operației, observați pe panoul din partea dreaptă că a fost decomprimat fișierul *fisier6.bak* , iar pe panoul din partea stângă observați că el nu mai există în arhivă.
   - Ieșiți din arhiva *alfa.zip*.
8. Stabiliți folosirea unei parole pentru operațiile de împachetare/despachetare:
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**.
   - Alegeți opțiunea **Configuration....** Se deschide caseta de dialog **Configuration**.
   - Acționați declanșatorul **Compression**. Se deschide caseta de dialog **Compression**.
   - În caseta de dialog, activați comutatorul **Confirm with password**.
   - Acționați declanșatorul **Ok**.
   - Veți reveni în caseta de dialog **Configuration**, în care acționați declanșatorul **Ok**.
   - Veți reveni în meniul de bază.
9. Comprimați fișierele *fisier1*, *fisier2* și *fisier3* din directorul rădăcină în arhiva *beta* în rădăcina discului flexibil, folosind programul de arhivare intern NC, ștergând fișierele după comprimare; folosiți pentru această arhivă parola *secret*:
   - Pe panoul din partea stângă, selectați fișierele *fisier1*, *fisier2* și *fisier3*.
   - Apăsați tastele **<Alt>+<F5>**. Se va deschide caseta de dialog **Compress**.
   - În caseta de dialog: în zona de editare ștergeți numele fișierului **default** și scrieți numele *beta*. Activați comutatorul **Delete files afterwards**. Apăsați declanșatorul **Compress**.
   - Se va deschide caseta de dialog **Compress** în care veți scrie parola *secret*. Observați că pentru fiecare literă scrisă apare semnul *. Apăsați tasta **<Enter>**.
   - Așteptați executarea operației. Observați că, în rădăcina discului, a apărut fișierul *beta.zip* iar fișierele *fisier1*, *fisier2* și *fisier3* au dispărut.
10. Ștergeți din arhiva *beta* fișierul *fisier1*:
    - Pe panoul din partea stângă, poziționați bara selectoare pe numele arhivei: *beta.zip*.
    - Apăsați tasta **<Enter>** sau executați dublu clic.
    - Pe panoul activ vor fi afișate fișierele arhivate în acest fișier, iar în titlul panoului va fi afișat: **NCZip:beta.zip**.
    - Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *fisier1*.
    - Apăsați tasta **<F8>**. În caseta de dialog **Delete**, apăsați declanșatorul **Delete**.
    - Observați că fișierul a fost șters din arhivă.
11. Comprimați în arhiva *beta* fișierul *nc.ico* din directorul NC de pe discul C folosind operația de copiere:
    - Instalați pe panoul din partea dreaptă directorul NC de pe discul C.

- Activați panoul din partea dreaptă. Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *nc.ico*.
- Apăsați tasta **<F5>**. În caseta de dialog **Copy**, apăsați declanșatorul **Copy**.
- Apare caseta de dialog **Compress**, în care veți scrie parola *secret* după care veți acționa tasta **<Enter>**.
- Observați că în arhiva *beta.zip* a apărut fișierul *nc.ico*.

12. Vizualizați fișierul *nc.ico* din arhiva *beta:*
    - Activați panoul din partea stângă. Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *nc.ico*.
    - Apăsați tasta **<F3>**. Apare caseta de dialog **Compress**, în care veți scrie parola *secret*, după care veți acționa tasta **<Enter>**.
    - Vizualizați pictograma. Reveniți în meniul de bază apăsând tasta **<Esc>**.
13. Lansați în execuție fișierul *ncsi.exe* din directorul NC de pe discul C:
    - Activați panoul din partea dreaptă. Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *ncsi.exe*.
    - Apăsați tasta **<Enter>**. Observați că a fost afișată fereastra **System Information**. Apăsați declanșatorul **Cancel**.
14. Comprimați în arhiva *beta* fișierul *ncsi.exe* din directorul NC de pe discul C, folosind operația de comprimare:
    - Activați panoul din partea stângă. Ieșiți din arhivă. Pe panou este afișat directorul rădăcină al discului flexibil.
    - Activați panoul din partea dreaptă. Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *ncsi.exe*.
    - Apăsați tastele **<Alt>+<F5>**. Apare caseta de dialog **Compress**.
    - În caseta de dialog scrieți în zona de editare numele arhivei *beta* și verificați să fie dezactivat comutatorul **Delete files afterwards**. Apăsați declanșatorul **Compress**.
    - Apare caseta de dialog **Compress**, în care veți scrie parola *secret*, după care veți acționa tasta **<Enter>**.
    - Observați că s-a executat operația.
15. Lansați în execuție fișierul *ncsi.exe* din arhiva *beta*:
    - Activați panoul din partea stângă. Poziționați bara selectoare pe *beta.zip*. Apăsați tasta **<Enter>**. Observați că în arhivă există acum și fișierul *ncsi.exe*.
    - Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *ncsi.exe*. Apăsați tasta **<Enter>**. Observați că fișierul comprimat nu poate fi lansat în execuție.
16. Mutați arhiva *alfa* de pe discul flexibil în rădăcina discului C:
    - Activați panoul din partea dreaptă. Reveniți pe acest panou în rădăcina discului C.
    - Activați panoul din partea stângă. Ieșiți din arhivă. Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *alfa.zip*.
    - Apăsați tasta **<F6>**. În caseta de dialog **Rename**, acționați declanșatorul **Rename/Move**. Observați că fișierul a fost mutat de pe discul flexibil în rădăcina discului C.
17. Schimbați discul montat pe unitatea de disc flexibil cu un alt disc:
    - Scoateți de pe unitate discul flexibil.
    - Montați pe unitate alt disc flexibil.
    - Recitiți discul, apăsând tastele **<Ctrl>+<R>**.

18. Despachetați arhiva *alfa* din discul C pe discul flexibil:
    - Activați panoul din partea dreaptă. Poziționați bara selectoare pe fișierul *alfa.zip*.
    - Apăsați tastele **<Alt>+<F6>**. Apare caseta de dialog **Decompress**.
    - În caseta de dialog activați comutatorul **Include subdirectories**. Apăsați declanșatorul **Decompress**.
    - Apare caseta de dialog **Compress**, în care veți scrie parola *secret*, după care veți acționa tasta **<Enter>**.
    - Observați că pe discul flexibil a apărut structura arborescentă care a fost comprimată în arhivă.
19. Ștergeți arhivele *alfa* și *beta*:
    - Bara selectoare este pe numele fișierului *alfa.zip*. Apăsați tasta **<F8>**. În caseta de dialog **Delete**, acționați declanșatorul **Delete**.
    - Scoateți de pe unitate discul flexibil și montați vechiul disc flexibil.
    - Activați panoul din partea stângă și recitiți discul, apăsând tastele **<Ctrl>+<R>**.
    - Poziționați bara selectoare pe numele arhivei *beta.zip*. Apăsați tasta **<F8>**. În caseta de dialog **Delete**, acționați declanșatorul **Delete**.

Încercați:

1. Comprimați directoarele DOIUNU, DOIDOI și DOITREI, fără să le ștergeți, în arhiva *alfa.zip*, folosind programul intern de arhivare NC fără parolă.
2. Vizualizați informații despre caracteristicile tehnice ale operației de comprimare a arhivei *alfa.zip*. Ce procent de comprimare s-a obținut pentru fișiere?
3. Vizualizați conținutul arhivei *alfa.zip*.
4. Vizualizați conținutul fișierelor *vechinou* și *nouvechi* din arhiva *alfa.zip*.
5. Decomprimați în rădăcina discului flexibil din arhiva *alfa.zip* fișierele *sem1*, *sem2*, *almeu1* și *almeu2* din directoarele DOIUNU și DOIDOI, fără să le ștergeți din arhivă.
6. Decomprimați în rădăcina discului flexibil din arhiva *alfa.zip* fișierele *tesb* din directorul DOIDOI și *datatimp* din directorul DOITREI, ștergându-le din arhivă.
7. Comprimați fișierele *vechi* și *nou* din directorul UNUUNU în arhiva *beta.zip* în rădăcina discului flexibil, folosind programul de arhivare intern NC, ștergând fișierele după comprimare; folosiți pentru această arhivă parola *nuatinge*.
8. Ștergeți din arhiva *alfa* fișierele *sem1* și *sem2*:
9. Dacă este instalat produsul **WINDOWS** comprimați în arhiva *beta.zip* fișierele *arcade.bmp* și *ding.wav* din directorul **WINDOWS** de pe discul C, folosind operația de copiere.
10. Vizualizați fișierul *arcade.bmp* și *ding.wav* din arhiva *beta.zip*.
11. Comprimați în arhiva *beta.zip* fișierul *saver.exe* din directorul NC de pe discul C, folosind operația de comprimare.
12. Lansați în execuție fișierul *saver.exe* din arhiva *beta.zip*.
13. Copiați arhiva *alfa.zip* de pe discul flexibil în rădăcina discului C.
14. Schimbați discul montat pe unitatea de disc flexibil cu un alt dic și despachetați arhiva *alfa.zip* din discul C pe acest disc.
15. Ștergeți arhivele *alfa.zip* și *beta.zip*.
16. Abandonați mediul de lucru Norton Commander.

Lecția 15

Operații cu discul (2)

În această lecție veți învăța:

- Cum poate fi copiat un disc
- Cum poate fi curățat un disc

Rețineți:

Cum poate fi copiat un disc?

În Lecția 13 ați aflat cum pot fi copiate fișierele de pe un disc pe altul. Pentru simplificarea operației, dacă doriți să aveți o copie identică a discului flexibil, este bine să copiați toată informația de pe disc. Această operație se numește **duplicarea discului.** Discul original se numește **disc sursă (source)** iar copia se numește **disc destinație (target).**

Sub MS-DOS puteți realiza această operație cu ajutorul comenzii **DISKCOPY**:

DISKCOPY <disc_sursă> <disc_destinație>

Comanda copiază numai discuri flexibile de aceeași dimensiune și de același tip (capacitate). Ea se poate realiza și pe o singură unitate de disc cu schimbarea discurilor flexibile pe unitate.

Sub Norton Commander puteți realiza o copie identică a unui disc flexibil. De asemenea, puteți crea un **fișier imagine (Image file)** al discului flexibil pe care să-l păstrați pe discul hard. În cazul în care se distrug informațiile de pe discul flexibil și se distruge și copia, puteți folosi acest fișier imagine pentru a crea alte copii ale discului flexibil. Operația de copiere a unui disc este asigurată de fișierul executabil **ncdd.exe** din pachetul de programe Norton Commander.

Fișierul imagine este o copie identică a discului flexibil, octet cu octet. El are extensia **.img**.

Operația de copiere a discului este caracterizată de următorii parametri:

- salt peste sectoarele defecte,
- verificarea în timpul copierii,
- formatarea discului destinație.

Parametrul *salt peste sectoare defecte* **(Skip Bad Sector)** poate lua valorile:

- ✓ adevărat - sectoarele defecte nu vor fi copiate de pe discul sursă pe discul destinație;
- ✓ fals - sectoarele defecte vor fi copiate pe discul destinație.

Dacă parametrul este adevărat discul defect nu va fi copiat înainte de a se încerca repararea lui.

Parametrul *verificarea în timpul copierii* (**Verify during Copy**) poate lua valorile:

- ✓ adevărat - se verifică datele copiate;
- ✓ fals - nu se verifică datele copiate.

Dacă parametrul este adevărat, se fac verificări pentru a nu avea probleme cu discul destinație. Verificările se fac prin intermediul unei zone tampon de memorie internă astfel: o pistă de pe discul sursă este scrisă și pe discul destinație dar și într-o zonă de memorie tampon. Pista scrisă pe discul destinație este citită și comparată cu datele păstrate în zona de memorie. Dacă nu sunt identice pista este scrisă din nou. Din cauza acestor operații de scriere și recitire, timpul necesar copierii va fi dublu.

Parametrul *formatarea discului destinație* (**Always format Target**) poate lua valorile:

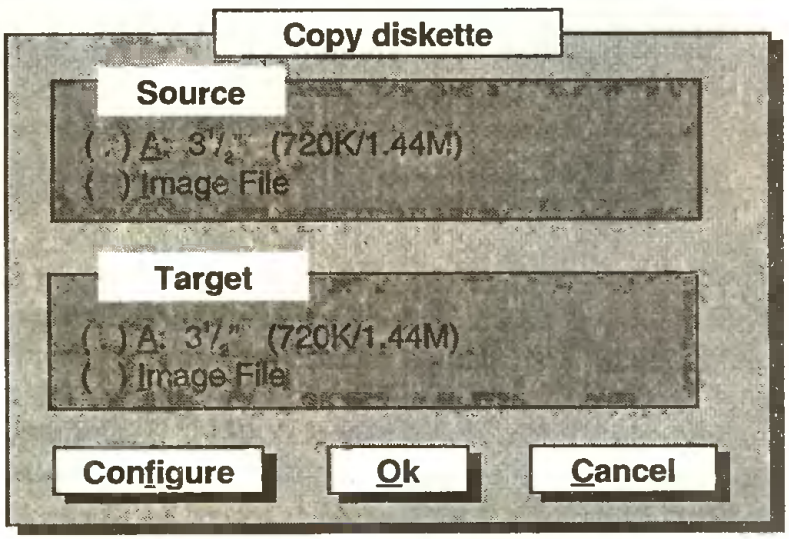
- ✓ adevărat - discul destinație va fi formatat în timpul procesului de copiere;
- ✓ fals - discul destinație nu va fi formatat.

Pentru a copia un disc flexibil: activați linia de meniu. Deschideți meniul **Disk**. Alegeți **Copy diskette....**

1. Se va deschide caseta de dialog **Copy diskette** (1) prin care stabiliți sursa și destinația operației de copiere. Atât discul sursă cât și discul destinație pot fi: un disc flexibil fizic (care se montează pe unitate) - de exemplu discul din unitatea **A** de 3,5" de tip DD/HD (720Ko/1,44Mo) sau o imagine a discului flexibil realizată pe discul hard - **Image file**.

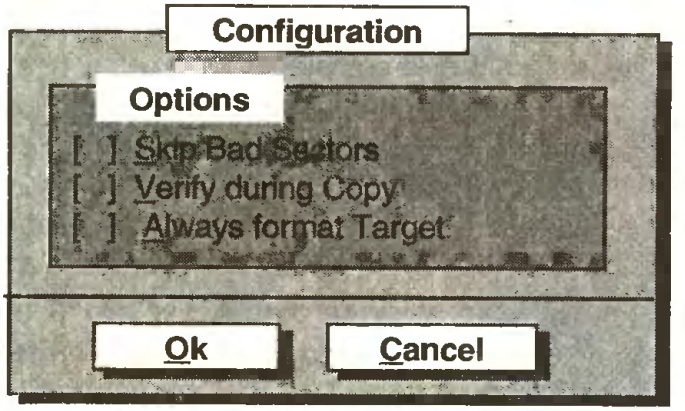
În caseta de dialog va trebui să stabiliți discul sursă prin intermediul butoanelor radio **Source** și discul destinație prin intermediul butoanelor radio **Target**.

(1)



Dacă doriți să stabiliți parametrii operației de copiere, apăsați declanșatorul **Configure**. Se va deschide caseta de dialg **Configuration**. În această casetă de dialog, stabiliți valoarea parametrilor operației prin intermediul comutatoarelor din zona **Options**.

După terminarea operației, acționați declanșatorul **Ok** pentru confirmarea valorilor stabilite sau **Cancel**, pentru anularea valorilor stabilite.

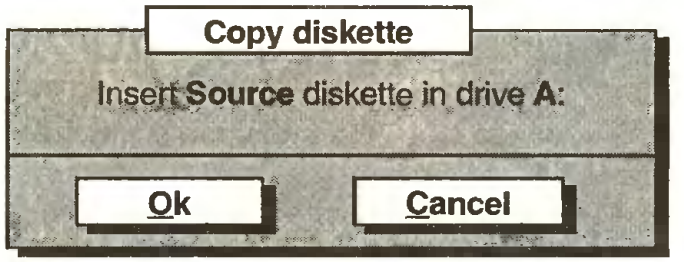


Veți reveni în caseta de dialog **Copy diskette** (1). Acționați declanșatorul **Ok**, dacă doriți continuarea operației de copiere. Va apare caseta de dialog **Copy diskette** (2). Acționați declanșatorul **Cancel** dacă doriți să abandonați operația de copiere și să reveniți în meniul de bază.

2. În caseta de dialog **Copy diskette** (2) vi se cere să montați discul sursă pe unitate. Veți continua dialogul astfel:

- Dacă vreți să continuați operația, montați discul sursă pe unitate și apăsați declanșatorul **Ok**. Apare caseta de dialog **Copy diskette** (3)
- Dacă nu doriți să continuați operația, acționați declanșatorul **Cancel** și veți reveni în caseta de dialog **Copy diskette** (1), pentru a stabili parametrii operației de copiere.

(2)



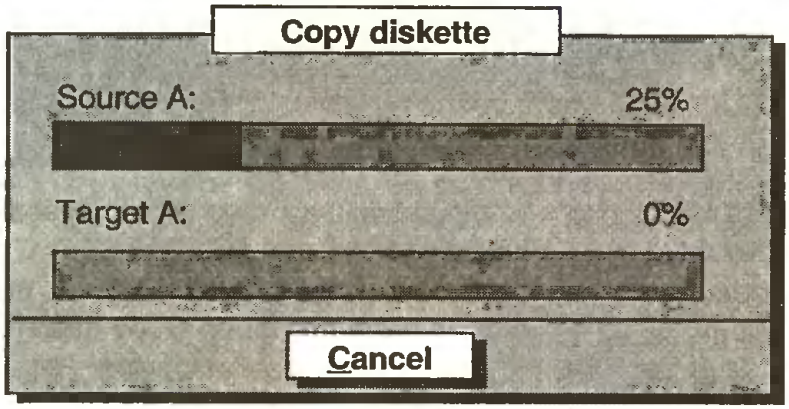
3. Caseta de dialog **Copy diskette** (3) va fi afișată atât timp cât durează procesul de citire a discului sursă. Imaginea lui va fi păstrată în memoria internă. În zona **Source** puteți vizualiza procentul din discul sursă copiat în memorie. În zona **Target** procentul de copiere este de 0%. Puteți întrerupe operația de transfer, acționând declanșatorul **Cancel**. Veți reveni în caseta de dialog **Copy diskette** (1). După terminarea operației de transfer de pe disc în memoria internă (procent 100% în zona **Source**), apare caseta de dialog **Copy diskette** (4).

4. Prin caseta de dialog **Copy diskette** (4) vi se cere să montați discul destinație pe unitate. Veți continua dialogul astfel:

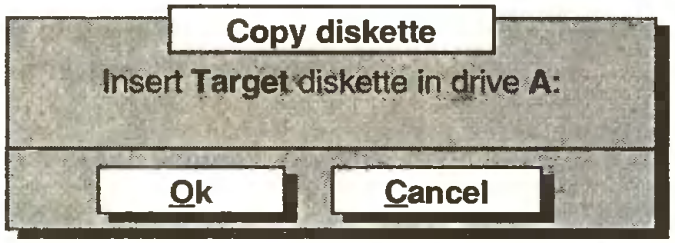
- Dacă vreți să continuați operația, montați discul destinație pe unitate și apăsați declanșatorul **Ok**. Apare caseta de dialog **Copy diskette** (5).

- Dacă nu doriți să continuați operația, apăsați declanșatorul **Cancel** și veți reveni în caseta de dialog **Copy diskette** (1) pentru a stabili parametrii operației de copiere.

(3)

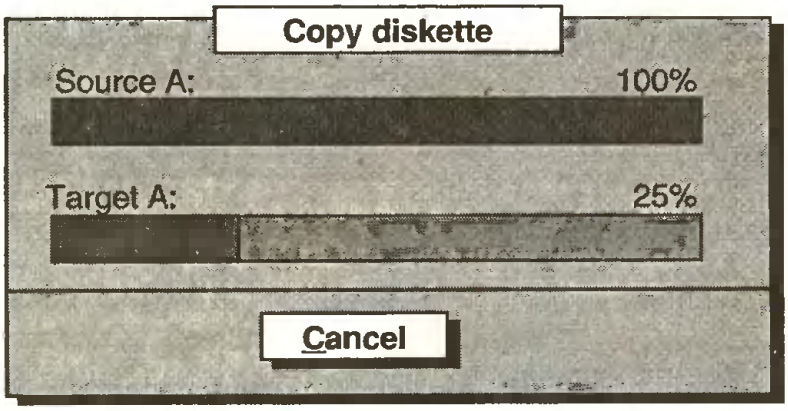


(4)



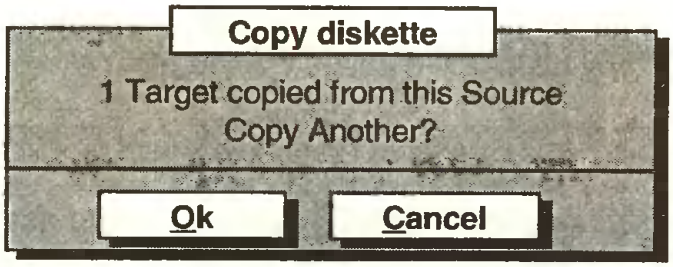
5. Caseta de dialog **Copy diskette** (5) va fi afișată atât timp cât durează procesul de scriere a discului destinație. Scrierea se face din memoria internă, unde este păstrată imaginea discului sursă. În zona **Source** procentul de copiere este de 100%. În zona **Target** puteți vizualiza procentul din discul destinație copiat din memorie. Puteți să întrerupeți operația acționând declanșatorul **Cancel**. Veți reveni în caseta de dialog **Copy diskette** (1). După terminarea operației de transfer de pe disc în memoria internă (procent 100% în zona **Target**), apare caseta de dialog **Copy diskette** (6).

(5)



6. Caseta de dialog **Copy diskette** (6) vă oferă posibilitatea să continuați dialogul astfel:

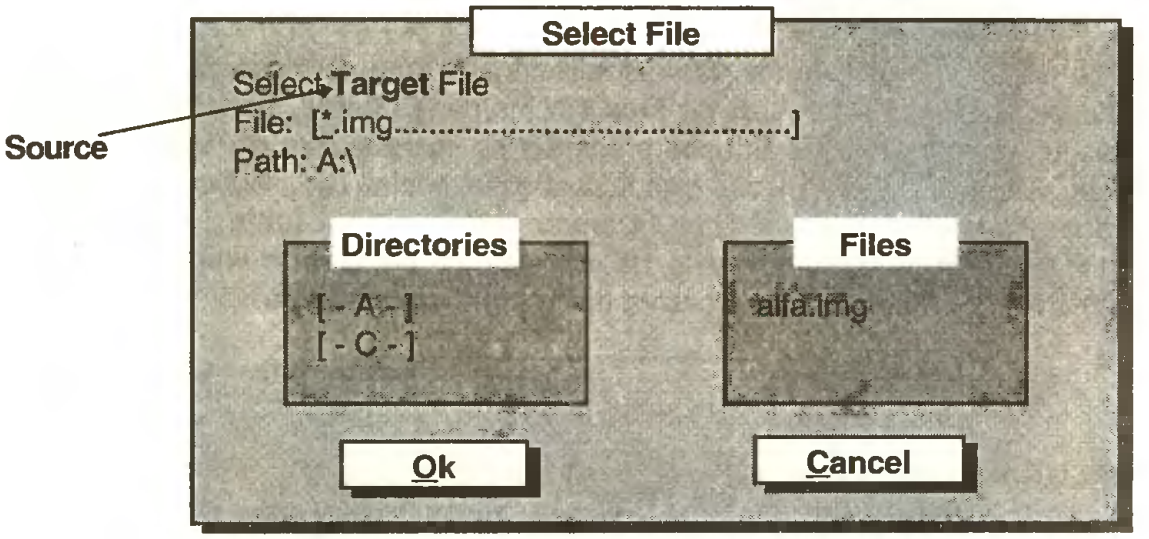
(6)



- Dacă doriți să mai creați o copie a aceluiași disc sursă, apăsați declanșatorul **Ok**. Dialogul se va relua de la caseta de dialog **Copy diskette** (4).
- Dacă nu doriți să mai creați o copie a aceluiași disc sursă, apăsați declanșatorul **Cancel**. Dialogul se va relua de la caseta de dialog **Copy diskette** (1). Dacă doriți să copiați un alt disc stabiliți noii parametri ai operației de copiere și apăsați declanșatorul **Ok**. Veți relua tot dialogul descris mai sus. Dacă doriți să abandonați operația acționați declanșatorul **Cancel**.

Dacă ați ales ca destinație sau ca sursă un fișier imagine (prin caseta de dialog **Copy diskette** (1)) se va deschide caseta de dialog **Select File** prin care veți preciza numele fișierului imagine.

Pentru precizarea identificatorului fișierului imagine trebuie să comunicați numele fișierului și numele discului și al căii de director:



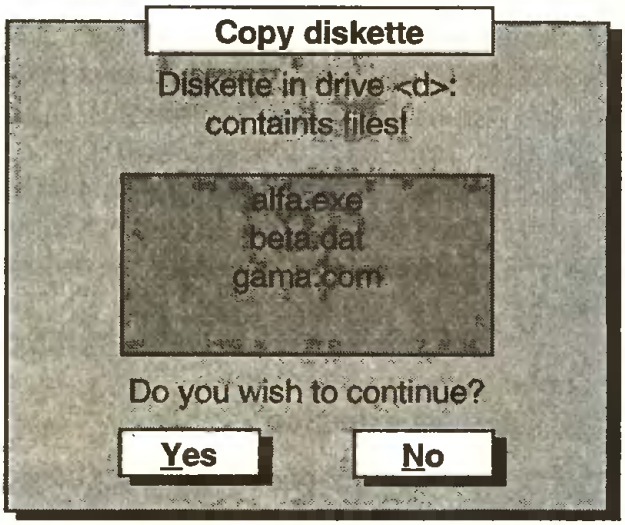
Numele fișierului; se poate comunica: prin intermediul zonei de editare **File.** Scrieți în această zonă numele fișierului și acționați tasta **<Enter>**. El mai poate fi comunicat prin intermediul listei **Files:** alegeți fișierul poziționâd bara selectoare pe numele lui și acționați tasta **<Enter>** sau executați dublu clic pe numele fișierului.

Numele discului și căii de director; se poate comunica prin intermediul listei **Directories**. Alegeți discul și directorul, poziționâd bara selectoare pe numele discului și a căii de director și apăsați tasta **<Enter>** sau executați dublu clic pe nume. În zona pentru text **Path** va fi afișată calea de director selectată.

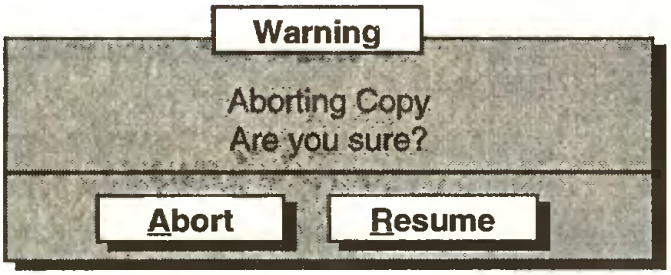
După ce ați comunicat identificatorul fișierului imagine, apăsați declanșatorul **Ok** pentru a confirma valorile comunicate sau **Cancel** pentru a anula operația.

Dacă sursa este un fișier imagine, nu va mai fi afișată caseta de dialog **Copy diskette** (2) iar dacă destinația este un fișier imagine, nu va mai fi afișată caseta de dialog **Copy diskette** (4).

Dacă discul destinație conține fișiere înainte de a începe operația de copiere, veți fi avertizați printr-o casetă de dialog **Copy diskette**. Apăsați declanșatorul **Yes**, dacă doriți să continuați operația (cu distrugerea fișierelor de pe disc) sau **No** dacă doriți să abandonați operația și să salvați informația de pe discul destinație.



Dacă întrerupeți transferul de date în timpul operației de copiere apare caseta de dialog **Warning**:



Apăsați declanșatorul **Abort**, dacă doriți să abandonați operația de copiere sau declanșatorul **Resume**, dacă doriți să reluați operația de copiere.

Protejați la scriere discul flexibil sursă înainte de a declanșa operația de copiere, pentru a evita scrierile accidentale pe acest disc în timpul manevrelor de montare/demontare a discurilor pe aceeași unitate.

Cum poate fi curățat un disc?

Puteți șterge de pe disc fișierele care nu vă mai sunt necesare. Operația se numește **curățarea discului (Disk cleanup)**. Prin această operație pot fi șterse de pe disc următoarele tipuri de fișiere:

- tipuri predefinite de sistem:
  - ✓ **Temporary files** - fișiere temporare (fișiere de tip ***.tmp**)

- ✓ **Backup files** - fișiere copie backup (fișiere de tip ***.bak**)
- ✓ **Misc Development files** - diverse fișiere de dezvoltare (fișiere de tip ***.log**, ***.pcf**, ***.pdf**, ***.sbr**, ***.bcs**, ***.bak**, ***.tmp**, ***.swp**)
- ✓ **README Type files B** fișiere readme care conțin informații despre produs și care pot fi listate la imprimantă (fișiere de tip **read*.**, **read.me**, **readme.txt**)
- ✓ **OLD AUTOEXEC files** - versiuni mai vechi ale fișierului autoexec.bat (fișiere de tip **autoexec.*** și **~autoexec.bat**)
- ✓ **OLD CONFIG files** - versiuni mai vechi ale fișierului config.sys (fișiere de tip **config.*** și **~config.sys**)
- ✓ **OLD Windows INI files** - versiuni mai vechi ale fișierelor de inițializare a mediului Windows (fișiere de tip **win.***, **system.***, **~*.ini**, **~win.com**, **~*.drv**, **~*.cnf**, **.2gr**, **?swap.***, **krnl286.***, **winold*.mod**)
- ✓ **Windows Std Mode files** - versiuni mai vechi ale fișierelor de lucru ale mediului Windows (fișiere de tip ***.2gr**, **?swap.***, **krnl286.***, **winold*.mod**),
- ✓ **Product Installers** - fișiere pentru instalarea produselor (fișiere de tip **install.exe**, **setup*.exe**)
- ✓ **Compressed files** - fișiere comprimate (fișiere de tip ***.zip**, ***.pak**, ***.arc**, ***.arj**, ***.lha**, ***.zoo**, ***.lzh**)

- tipuri definite de utilizator (**Custom selection**).

Pentru a asigura această operație, pachetul de programe Norton Commander conține fișierele: **ncclean.exe** - fișierul executabil al aplicației și **ncclean.ini** - fișierul cu tipurile definite de fișiere (predefinite de sistem și utilizator).

Pentru *a executa operația de curățare a discului*, veți proceda astfel:

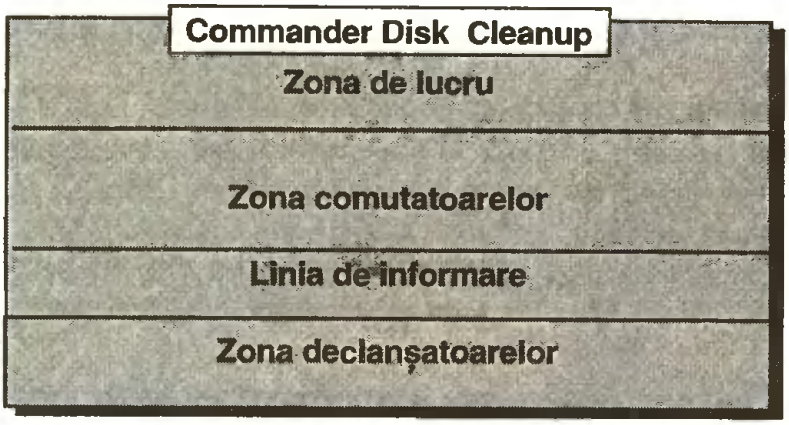
Din meniul de bază → Meniul **Disk**.

Opțiunea Disk cleanup....

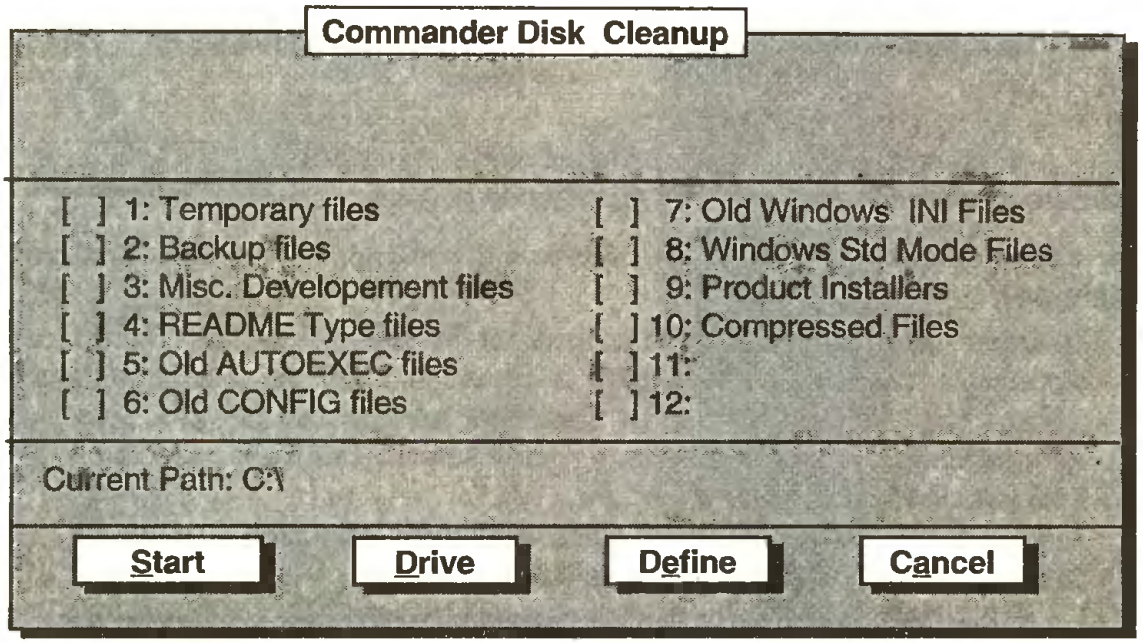
<Shift>+<F1> → Se deschide fereastra **Commander Disc Cleanup** prin care stabiliți criteriul de selecție a fișierelor care vor fi șterse.

Fereastra **Commander Disc Cleanup** este împărțită în patru zone:

Zona de lucru	În această zonă se va afișa lista fișierelor care corespund criteriului de selecție. Puteți selecta un fișier din această listă.
Zona comutatoarelor	În această zonă sunt afișate comutatoarele prin intermediul cărora puteți stabili criteriul de selecție alegând diferite tipuri de fișiere (predefinite sau definite de utlizator).
Linia de informare	În această zonă sunt afișate informații despre calea directorului curent sau despre directoarele care se inventariază, pentru a localiza fișierele care corespund criteriului de selecție.
Zona declanșatoarelor	În această zonă sunt afișate declanșatoarele. Ele diferă în funcție de operația pe care o executați în fereastră.



La instalare sau la inițializarea operației, în fereastra **Commander Disc Cleanup**:



Zona de lucru este vidă.

Zona comutatoarelor conține 12 comutatoare: comutatoarele predefinite și eventual, comutatoare utilizator.

Linia de informare afișează calea directorului curent.

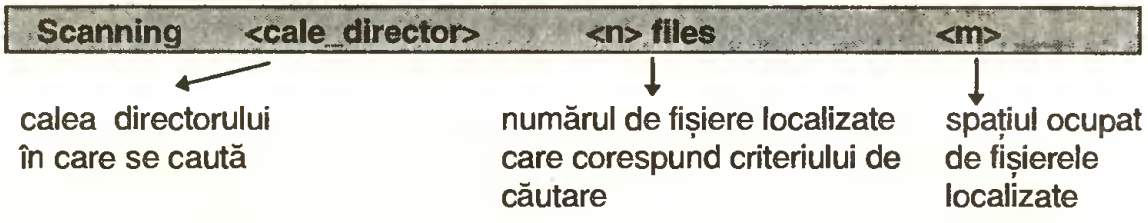
Zona declanșatoarelor afișează declanșatoarele:

- ✓ **Start**. Dacă apăsați acest declanșator, sistemul va începe să caute pe disc fișierele care corespund criteriului de selecție ales.
- ✓ **Drive**. Dacă apăsați acest declanșator, se va afișa în zona de lucru caseta de dialog **Drive Letter** prin care puteți să alegeți unitatea de disc pe care doriți să se caute fișierele.
- ✓ **Define**. Dacă apăsați acest declanșator, se va deschide caseta de dialog **Define selection set** în care puteți să modificați un tip de fișier predefinit sau să construiți un alt tip de fișier.

- ✓ **Cancel**. Dacă apăsați acest declanșator, operația de curățare a discului se va abandona și fereastra **Commander Disk Cleanup** se va închide.

După ce ați ales:

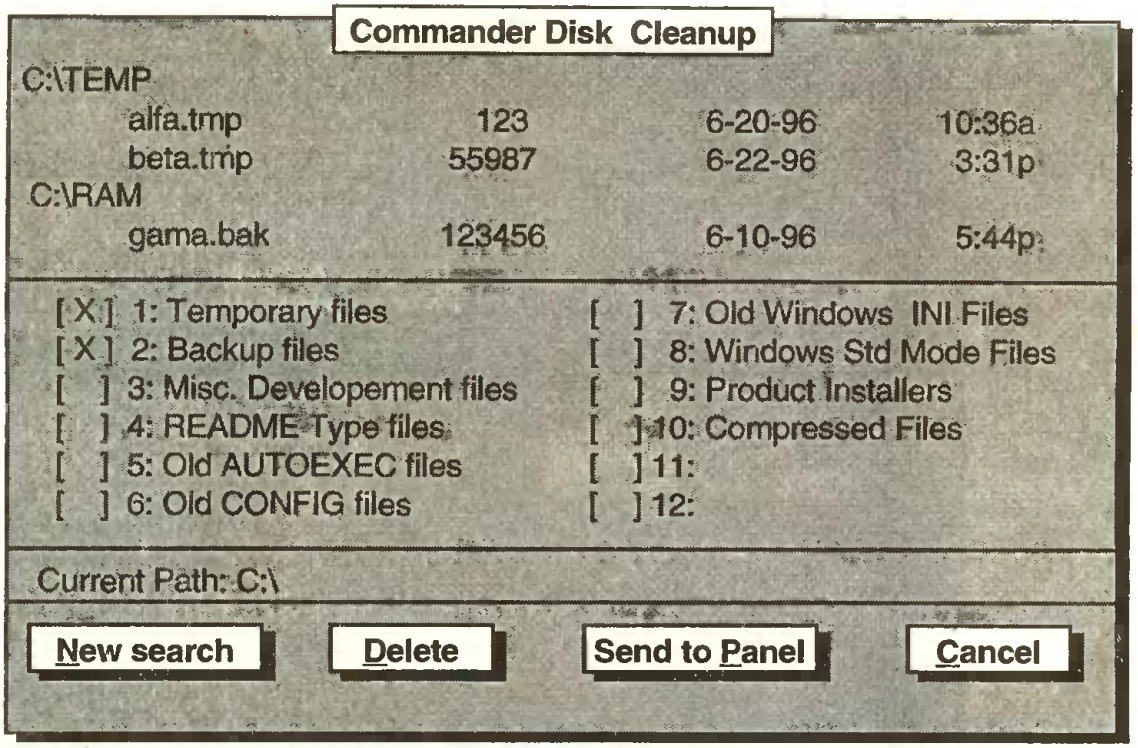
- discul pe care doriți să-l curățați (cu declanșatorul **Drive**),
- tipul de fișiere pe care vreți să le ștergeți folosind comutatoarele din zona de comutatoare sau folosind caseta de dialog **Define selection set**, pe care o deschideți cu declanșatorul **Define**, apăsați declanșatorul **Start**, pentru a începe procesul de căutare. În timp ce sistemul caută pe disc fișierele care corespund criteriului de căutare în *zona de lucru* încep să fie afișate fișierele găsite, iar în *linia de stare* este afișat mesajul:



În *zona comutatoarelor* este afișat numai comutatorul pe care, dacă îl acționați, veți opri procesul de căutare.

După ce operația de căutare pe disc s-a terminat, în fereastra **Commander Disk Cleanup**:

- În *zona de lucru* va fi afișată lista cu fișierele localizate. Dacă această listă depășește capacitatea de afișare a zonei de lucru, pe marginea ferestrei vor fi afișate săgețile. Puteți vizualiza toată lista folosind tastele: **<↑>**, **<↓>**, **<PageUp>**, **<PageDown>**, **<Home>** și **<End>**. Puteți selecta sau anula selectarea fișierelor din listă folosind tasta **<Insert>**.
- În *linia de informații* este afișată calea de director a directorului curent..
- În *zona comutatoarelor* sunt afișate comutatoarele:
  - ✓ **New search**. Dacă acționați acest declanșator, veți putea stabili un nou criteriu de căutare. Sistemul va afișa prima fereastră **Commander Disc Cleanup**, prin intermediul căreia veți putea stabili alte criterii de selectare.
  - ✓ **Delete**. Dacă acționați acest declanșator, se vor șterge fișierele afișate în zona de lucru. Fișierele selectate cu tasta **<Insert>** nu vor fi șterse. Apare caseta de dialog **Delete File** specifică operației de ștergere prin care va trebui să stabiliți cum se execută ștergerea prin declanșatoarele **Delete**, **All**, **Skip**, **Cancel**.
  - ✓ **Send to Panel**. Dacă acționați acest declanșator, fișierele din listă vor fi trimise către un panou de tip **Find file** și fereastra **Commander Disk Cleanup** se va închide.
  - ✓ **Cancel**. Dacă acționați acest declanșator, operația de curățare a discului se va abandona și fereastra **Commander Disk Cleanup** se va închide..



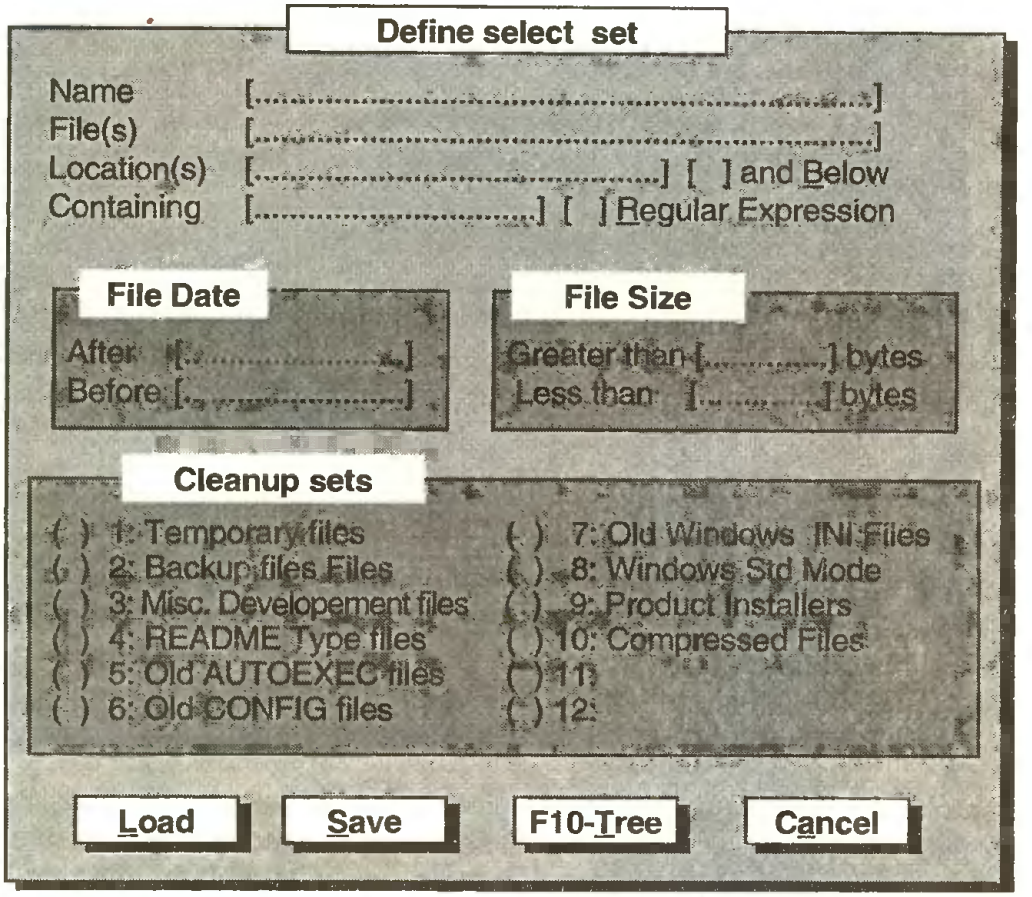
Atunci când definiți un tip de fișier informațiile vor fi memorate în fișierul **ncclin.ini**, în care sunt memorate și informațiile despre tipurile predefinite de fișiere. Fiecare tip definit are un nume. Acest nume va fi numele comutatorului din zona de comutare a ferestrei **Commander Disk Cleanup**, prin care puteți să selectați tipul definit. În definirea tipului pot fi folosite următoarele criterii:

- un șablon MS-DOS sau un grup de șabloane MS-DOS pentru numele fișierului;
- directorul sau directoarele în care se vor căuta fișierele;
- o expresie șablon care trebuie să fie conținută de fișier;
- un interval de timp în care trebuie să se încadreze data la care a fost creat sau a fost actualizat ultima dată fișierul;
- o plajă de valori pentru dimensiunea fișierului.

Pentru a defini un tip de fișier, veți proceda astfel: în fereastra **Commander Disk Cleanup**, acționați declanșatorul **Define**. Se deschide caseta de dialog **Define selection set**. Ea conține:

Patru zone de editare:

- ✓ **Name** în care veți scrie numele tipului de fișier (acest nume va deveni numele comutatorului activat);
- ✓ **File(s)** în care veți scrie lista de șabloane MS-DOS ale fișierelor care corespund tipului definit; separarea șabloanelor în listă se face prin spațiu;
- ✓ **Location(s)** în care veți scrie căile directoarelor în care se vor căuta fișierele; separarea căilor în listă se face prin spațiu;
- ✓ **Containing** în care veți scrie o expresie care să fie conținută de fișier;



Două comutatoare:

- ✓ **and Below** care, dacă este activat, va permite căutarea și în directoarele subordonate directoarelor din lista **Location(s)**, altfel căutarea se va face numai în directoarele declarate în listă;
- ✓ **Regular Expression** care, dacă este activat, va permite localizarea fișierelor care conțin expresia șablon din zona **Containing,** altfel nu se va face căutarea după expresia șablon.

Panoul **File date**, prin care puteți să definiți criteriul cronologic folosind zonele de editare:

- ✓ **After** în care veți scrie o dată ce semnifică selectarea doar a fișierelor care au fost create sau modificate după această dată;
- ✓ **Before** în care veți scrie o dată ce semnifică afișarea doar a fișierelor care au fost create sau modificate înainte de această dată.

Panoul **File size**, prin care puteți defini criteriul suprafeței ocupate pe disc folosind zonele de editare:

- ✓ **Greather than** în care veți scrie un număr ce semnifică selectarea numai a fișierelor care ocupă o suprafață mai mare decât numărul precizat,
- ✓ **Less than** în care veți scrie un număr ce semnifică selectarea numai a fișierelor care ocupă o suprafață mai mică decât numărul de octeți precizat.

Grupul de butoane radio **Cleanup sets**, pe care le puteți folosi pentru a obține informații despre celelalte tipuri de fișiere definite. Activați butonul pentru tipul de fișier care vă

interesează și încărcați tipul selectat, acționând declanșatorul **Load** (vor fi afișate criteriile care îl caracterizează).

Grupul declanșatoarelor pe care le puteți folosi astfel:

- ✓ **Load** Dacă apăsați acest declanșator, va fi încărcat tipul de fișiere selectat prin butoanele radio din zona **Cleanup sets.** Criteriile care definesc acest tip vor fi afișate în caseta de dialog.
- ✓ **Save** Dacă apăsați acest declanșator, va fi salvat în fișierul **ncclean.ini** tipul de fișiere definit în caseta de dialog.
- ✓ **F10-Tree** Dacă apăsați acest declanșator, va fi afișată caseta de dialog **Choose directory** din care puteți să alegeți directorul în care se vor căuta fișierele.
- ✓ **Cancel** Dacă apăsați acest declanșator, se va închide caseta de dialog **Define select set** și veți reveni în fereastra **Commander Disk Cleanup**.

Executați:

1. Instalați mediul de lucru Norton Commander.
2. Pe discul de lucru copiați din directorul Norton Commander toate fișierele cu extensia **.msg**.
3. Copiați acest disc pe un alt disc flexibil:
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Disk**.
   - Alegeți opțiunea **Copy diskette....** Se va deschide caseta de dialog **Copy diskette** (1).
   - În caseta de dialog **Copy diskette** (1) stabiliți sursa și destinația operației de copiere.
   - Atât discul sursă (**Source**) cât și discul destinație (**Target**) vor fi discul flexibil din unitatea **A**.
   - Apăsați declanșatorul **Ok** pentru a continua operația de copiere; apare caseta de dialog **Copy diskette** (2)
   - Prin caseta de dialog **Copy diskette** (2) vi se cere să montați discul sursă pe unitate. Discul este montat pe unitate. Acționați declanșatorul **Ok**. Apare caseta de dialog **Copy diskette** (3).
   - În caseta de dialog **Copy diskette** (3) urmăriți în zona **Source** procentul de disc copiat. După terminarea operației de transfer de pe disc în memoria internă (procent 100% în zona **Source**) apare caseta de dialog **Copy diskette** (4).
   - În caseta de dialog **Copy diskette** (4) vi se cere să montați discul destinație pe unitate. Deoarece lucrați cu o singură unitate de disc extrageți din unitate discul flexibil sursă și montați discul destinație, pe care vreți să realizați copia. Apăsați declanșatorul **Ok**. Apare caseta de dialog **Copy diskette** (5)
   - În caseta de dialog **Copy diskette** (5), urmăriți în zona **Target** procentul din discul destinație copiat din memorie. După terminarea operației de transfer de pe disc în memoria internă (procent 100% în zona **Target**), apare caseta de dialog caseta de dialog **Copy diskette** (6).
   - În caseta de dialog **Copy diskette** (6), acționați declanșatorul **Cancel** deoarece nu mai doriți să executați o copie a discului. Se va afișa caseta de dialog **Copy diskette**

(1). În această casetă de dialog acționați declanșatorul **Cancel**, deoarece nu mai doriți să copiați un disc.

4. Vizualizați caracteristicile tipului predefinit **Temporary files**:
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Disk**.
   - Alegeți opțiunea **Disk Cleanup....** Se va deschide fereastra **Commander Disk Cleanup**.
   - Acționați declanșatorul **Define**. Se va deschide caseta de dialog **Define selection set**.
   - În zona butoanelor radio **Cleanup sets**, activați butonul **Temporary files**. Acționați declanșatorul **Load** pentru a încărca în caseta de dialog criteriile acestui tip de fișiere.
   - Observați, în prima parte a casetei de dialog, informațiile afișate în zonele de editare **Name**, **File(s)** și **Location(s)**. Observați valoarea comutatorului **and Below**. Deci, criteriul tipului predefinit **Temporary Files** este: fișierele de tipul ***.tmp**; localizarea lor se va face în directorul rădăcină și în toate subdirectoarele de pe discul C.
   - Închideți caseta de dialog, acționând declanșatorul **Cancel**.
   - Închideți fereastra, acționând declanșatorul **Cancel**.
5. Vizualizați fișierul **ncclean.ini**:
   - Pe panoul activ este instalat conținutul directorului NC.
   - Poziționați bara selectoare pe numele fișierului **ncclean.ini** și acționați tasta **<F3>**.
   - Ați intrat în meniul de vizualizare. Observați conținutul fișierului. Identificați numele tipurilor predefinite și criteriile de selectare a acestor fișiere.
   - Abandonați meniul de vizualizare, apăsând tasta **<Esc>**.
6. Creați tipul **Temporar de azi** cu următoarele caracteristici: fișiere de tipul ***.tmp** care au fost create în data curentă:
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Disk**.
   - Alegeți opțiunea **Disk Cleanup....** Se va deschide fereastra **Commander Disk Cleanup**.
   - Acționați declanșatorul **Define**. Se va deschide caseta de dialog **Define selection set**.
   - În zona butoanelor radio **Cleanup sets** este activat butonul cu numărul 11.
   - Veți stabili criteriile de selectare a acestui tip. În zona de editare **Name** scrieți *Temporar de azi* și acționați tasta **<Enter>**. În zona de editare **File(s)** scrieți **.tmp* și acționați tasta **<Enter>**. În zona de editare **Location(s)** scrieți *C:* și acționați tasta **<Enter>**. Activați comutatorul **and Below**. În panoul **File Date** în zona de editare **After**, scrieți data de ieri în formatul acceptat de sistemul dumneavoastră (de exemplu ll-zz-aa: l-lună, z-zi, a-an).
   - Salvați tipul definit, acționând declanșatorul **Save**.
   - Caseta de dialog s-a închis și pe butonul radio 11 a apărut numele tipului definit de dumneavoastră.
   - Închideți fereastra, acționând declanșatorul **Cancel**.
7. Vizualizați fișierul **ncclean.ini**:
   - Pe panoul activ este instalat conținutul directorului NC.
   - Bara selectoare este poziționată pe numele fișierului **ncclean.ini**. Acționați tasta **<F3>**.

- Ați intrat în meniul de vizualizare. Observați conținutul fișierului. Identificați numele tipului definit de dumneavoastră **Temporar de azi** și criteriile de selectare a acestor fișiere.
- Abandonați meniul de vizualizare, apăsând tasta **<Esc>**.

8. Ștergeți fișierele cu tipul **Temporar de azi**:
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Disk**.
   - Alegeți opțiunea **Disk Cleanup....** Se va deschide fereastra **Commander Disk Cleanup**.
   - Activați comutatorul **Temporar de azi**.
   - Apăsați declanșatorul **Start**. În zona de lucru a ferestrei sunt afișate fișierele temporare.
   - Apăsați declanșatorul **Delete**. În caseta de dialog **Delete File**, apăsați declanșatorul **All**.
   - Închideți fereastra, acționând declanșatorul **Cancel** de două ori.
9. Ștergeți fișierele cu tipul **Backup Files**. Reluați operațiile de la punctul 8, activând, în fereastra **Commander Disk Cleanup**, comutatorul **Backup files**.
10. Trimiteți către un panou **Find file** fișierele cu tipul **README Type files**.
    - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Disk**.
    - Alegeți opțiunea **Disk Cleanup....** Se va deschide fereastra **Commander Disk Cleanup**.
    - Activați comutatorul **README Type files**.
    - Apăsați declanșatorul **Start**. În zona de lucru a ferestrei sunt afișate fișierele care corespund tipului selectat. Poziționați bara selectoare pe fișierul **readme.txt** din directorul NC.
    - Apăsați declanșatorul **Send to Panel**.
    - Observați că panoul activ este un panou de tip **Find file**. Bara selectoare este poziționată pe fișierul **readme.txt** din directorul NC. Vizualizați conținutul panoului. Afișați aici un panou de tip **Brief**.

Încercați:

1. Creați pe discul hard directorul BETA. Creați în acest director o imagine a discului de lucru cu numele alfa. Ce dimensiune are fișierul *alfa.img?*
2. Refaceți pe un alt disc imaginea discului de lucru de pe discul hard.
3. Definiți un tip de fișiere care să aibă ca nume prenumele dumneavoastră și următoarele caracteristici: fișiere de tipul ***.tmp**, ***.bak** și ***.swp** create după 01.01.96 pe tot discul hard.
4. Ștergeți fișierele care corespund tipului definit la punctul 3, mai puțin cele din luna februarie. Reluați operația și ștergeți și fișierele din luna februarie.
5. Trimiteți către un panou de tip **Find file** fișierele de tipul **Compressed Files**.
6. Identificați caracteristicile tipului **Old Windows INI Files**.
7. Ștergeți de pe disc fișierele de tipul **Temporary files, Backup files** și **Old Windows INI Files**.

Abandonați mediul de lucru Norton Commander.

Lecția 16

Asocierea fișierelor la aplicații și crearea meniurilor

În această lecție veți învăța:

- Cum pot fi asociate fișierele la aplicații
- Cum poate fi asociat un editor unei extensii
- Cum puteți schimba editorul
- Cum poate fi construit un meniu utilizator
- Cum poate fi construit un meniu cu utilități

Rețineți:

Cum pot fi asociate fișierele la aplicații?

Puteți să încărcați în memorie și să lansați în execuție un fișier executabil (fișier de tip *.exe, *.com sau *.bat) astfel:

- Poziționați bara selectoare pe numele fișierului executabil.
- Apăsați tasta **<Enter>** sau executați dublu clic cu mouse-ul.
- Pe linia de comenzi MS-DOS apare scris numele fișierului și extensia, ca și cum ar fi fost editată comanda de lansare în execuție. Fereastra Norton cu cele două panouri va fi închisă iar ecranul va fi redat sistemului de operare MS-DOS. Pe ecran se va putea urmări modul în care se execută comanda. După execuție reapare fereastra Norton.
- Comanda afișată pe linia de comenzi MS-DOS va fi păstrată în istoricul de comenzi.

Fișierele executabile sunt exemple de fișiere care sunt tratate de către sistem în funcție de extensie, adică atunci când se apasă tasta **<Enter>**, sistemul identifică extensia fișierului și, dacă această extensie este **exe**, **com** sau **bat**, va lansa în execuție fișierul. Altfel, dacă nu identifică o astfel de extensie, sistemul nu va executa nimic și nici nu va afișa un mesaj.

Un *fișier asociat unei aplicații* este un fișier neexecutabil care, în funcție de extensie, va fi tratat de o anumită aplicație. Dacă se poziționează bara selectoare pe acest fișier și se apasă tasta **<Enter>** sau se execută dublu clic, va fi lansată automat în execuție aplicația asociată care va trata fișierul.

Pentru a asocia fișiere cu aplicații, trebuie să se construiască fișierul de extensii **nc.ext**. Acest fișier este format din linii cu o anumită sintaxă, prin care aplicația se asociază unei extensii. Fiecare linie a fișierului conține extensia urmată de semnul **:** și de comanda care lansează în execuție aplicația asociată:

<ext>: <comandă>

De exemplu, linia:

txt: C:\DOS\EDIT.COM !.!

extensia ↗ ↖ comanda prin care se lansează în execuție aplicația asociată

Prin această linie se asociază fișierelor cu extensia **txt** editorul MS-DOS **Edit**. Dacă poziționați bara selectoare pe un fișier cu extensia **txt** și apăsați tasta **<Enter>** sau executați dublu clic, se va lansa automat în execuție editorul **Edit**, care va trata fișierul.

Dacă, pe linia de comenzi MS-DOS se scrie comanda:

Edit <Enter>

se va lansa în execuție editorul **Edit** și se va intra în meniul de editare. În zona de lucru nu va fi încărcat nici un fișier pentru a fi tratat de editor. Utilizatorul va trebui să deschidă, prin intermediul meniului **File** al editorului **Edit**, fișierul de texte care dorește să fie prelucrat.

Dacă pe linia de comenzi MS-DOS se scrie comanda:

Edit alfa.txt <Enter>

se va lansa în execuție editorul **Edit**, se va intra în meniul de editare iar în zona de lucru va fi încărcat automat fișierul **alfa.txt**.

Dacă în Norton Commander se poziționează bara selectoare pe fișierul **alfa.txt** și se apasă tasta **<Enter>**, ar trebui să se execute comanda **Edit alfa.txt <Enter>**. Atunci când se construiește fișierul de extensii, trebuie prevăzut cazul general, al oricărui fișier cu extensia **txt**, și nu numai al fișierului **alfa.txt**. De aceea, în comandă se pot folosi argumente de genul **!.!**, prin care se poate face referire la un grup de fișiere, ca în cazul exemplului de asociere precedent.

În linia de comandă pot fi folosite următoarele argumente:

!.! - nume de fișier cu extensie (de exemplu: alfa.txt),
! - nume de fișier fără extensie (de exemplu: alfa),
!: - litera unității de disc curente (de exemplu: C:),
! - calea de director curentă (de exemplu \RAM),
!! - inserează caracterul ! (de exemplu: !)

Dacă doriți să tratați și un fișier fără extensie, pentru a realiza asocierea extensie-comandă, în locul extensiei nu veți scrie nimic.

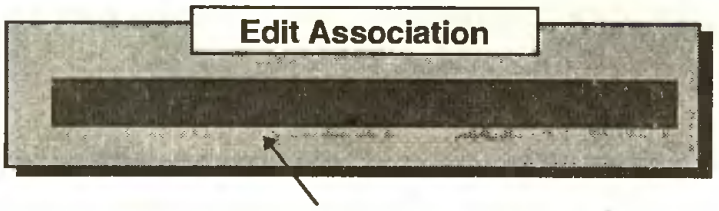
Dacă doriți să realizați o asociere pentru orice tip de extensie de fișier, veți folosi în locul extensiei șablonul MS-DOS * (orice grup de trei caractere). Această asociere o veți scrie la sfârșitul listei de asocieri. Vor fi exceptate de la această asociere numai extensiile pentru fișierele executabile și extensiile tratate explicit în fișierul de extensii. De asemenea, puteți folosi pentru a descrie extensia fișierului orice șablon MS-DOS construit cu semnele * și ?.

Dacă, pentru lansarea aplicației asociate, sunt necesare mai multe comenzi, grupul de comenzi va fi scris într-un fișier batch (fișier cu extensia **bat**), iar în fișierul de extensii va fi scrisă comanda prin care se lansează în execuție fișierul batch.

Într-un fișier de extensii puteți trata maxim 30 de extensii de fișier.

Puteți *să creați și să întrețineți un fișier de extensii* în două moduri: utilizând caseta de editare a asocierii sau editând fișierul cu ajutorul unui editor de texte.

Pentru a crea sau a modifica fișierul cu extensii asociate folosind casete de editare: activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commandes**. Alegeți opțiunea **Extension file edit...**. Apare caseta de dialog **Edit Association:**



bara selectoare - asociere vidă

Linia tastelor funcționale afișează următoarele taste operaționale:

1 Help 2 Save 3 4 Edit 5 6 Insert 7 8 Delete 9 10 Quit

unde:

<F1> - Help: Afișează fereastra de autodocumentare.
<F2> - Save: Permite salvarea modificărilor în fișierul **nc.ext**.
<F4> - Edit: Permite modificarea unei asocieri prin intermediul casetei de dialog **Edit Association**.
<F6> - Insert: Permite inserarea unei asocieri prin intermediul casetei de dialog **Edit Association**.
<F8> - Delete: Permite ștergerea asocierii selectate.
<F10> - Quit: Permite abandonarea operației și revenirea în meniul de bază.

Puteți să executați următoarele operații:

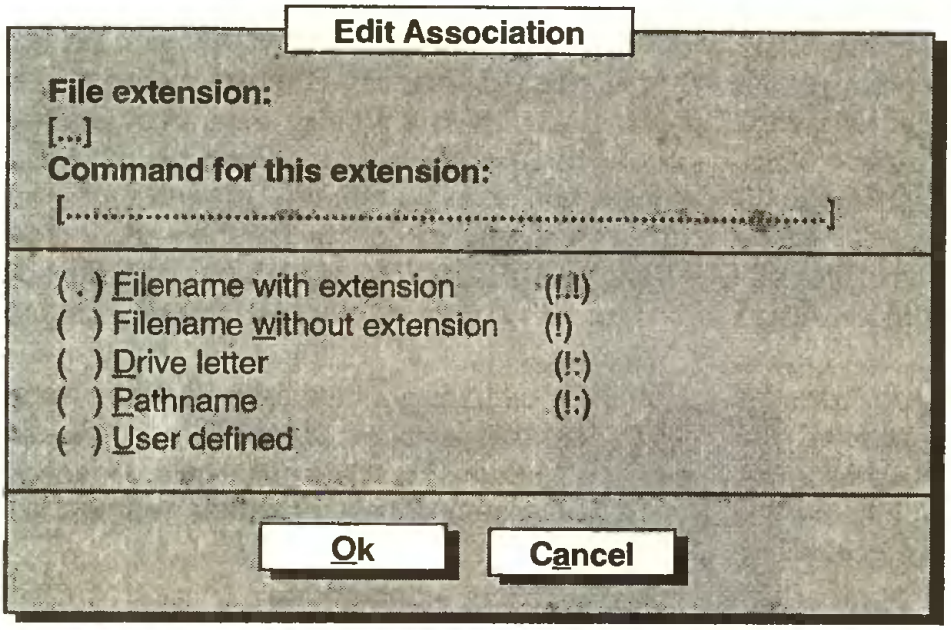
- inserarea unei asocieri în fișierul de extensii,
- modificarea unei asocieri care există în fișier,
- ștergerea unei asociere.

Dacă doriți *să inserați* o asociere poziționați bara selectoare pe o asociere vidă. Apăsați tasta **<F6>**. Se va deschide caseta de dialog **Edit Association**, valabilă pentru o asociere. Caseta conține:

- două zone de editare:
  - ✓ **File extension**, în care veți scrie extensia fișierului;
  - ✓ **Command for this extension**, în care veți scrie comanda prin care se lansează în execuție aplicația asociată;
- un grup de cinci butoane radio pentru alegerea argumentului din linia de comandă.

După ce ați stabilit valoarea acestor parametri, închideți caseta de dialog, acționând declanșatorul:

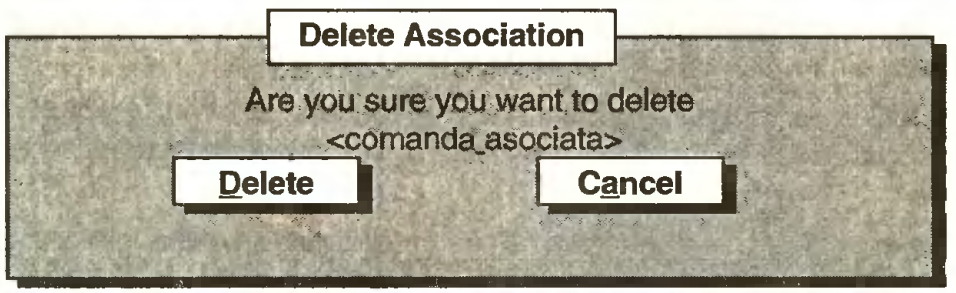
- ✓ **Ok**, pentru a confirma inserarea asocierii descrisă în caseta de dialog;
- ✓ **Cancel**, pentru abandonarea operației.



La terminarea construirii listei de asocieri salvați asocierile apăsând tasta **<F2>** și închideți caseta apăsând tasta **<F10>** sau **<Esc>**.

Dacă doriți *să modificați* o asociere poziționați bara selectoare pe asociere. Acționați tasta **<F4>**. Se va relua dialogul de la inserare și puteți face modificări prin intermediul casetei de dialog.

Dacă doriți *să ștergeți* o asociere poziționați bara selectoare pe asociere. Apăsați tasta **<F8>**. Va fi afișată caseta de dialog **Delete Association** în care apăsați declanșatorul **Delete**, dacă doriți să ștergeți asocierea sau declanșatorul **Cancel**, dacă nu vreți să ștergeți asocierea. Salvați noua versiune de asociere apăsând tasta **<F2>**.



Puteți să creați fișierul de extensii folosind un editor de texte. Pentru această operație instalați pe panoul activ directorul NC. Apăsați tastele **<Shift>+<F4>** pentru a edita fișierul. În caseta de dialog, scrieți numele fișierului **nc.ext**. Apăsați tasta **<Enter>**. În meniul de editare scrieți liniile de text prin care descrieți asocierile. Salvați textul apăsând tasta **<F2>** și ieșiți din meniul de editare, apăsând tasta **<F10>**. În directorul curent va fi creat fișierul **nc.ext**.

În problema 3 din secțiunea **Executați** vă este prezentat conținutul unui astfel de fișier de comenzi pentru asocierea extensiilor la aplicații.

Cum poate fi asociat un editor unei extensii

În Lecția 11 ați aflat cum poate fi editat un fișier. Atunci când apăsați tasta **<F4>**, este încărcat editorul intern Norton Commander care este memorat în fișierul **ncedit.exe** și care vă permite să creați și să corectați un text. Însă, pentru editarea unui fișier de texte, puteți folosi și un editor extern sau un procesor de texte. Mediul Norton Commander permite definirea unei liste de editoare externe care pot fi folosite pentru editarea unui fișier. La un moment dat, veți putea folosi un editor din această listă prin apăsarea tastei **<F4>**. Sistemul va trebui să aleagă din lista de editoare externe un anumit editor. Alegerea se face prin asocierea extensiei fișierului de texte cu un editor de texte.

Pentru asocierea unui editor cu extensia unui fișier de texte, trebuie să construiți o listă de asocieri. Această listă se memorează în fișierul cu editoare asociate **ncedit.ext**. Fișierul este format din linii cu o anumită sintaxă, prin care se asociază unei extensii editorul. Fiecare linie a fișierului conține extensia urmată de semnul **:** și de comanda care lansează în execuție editorul asociat:

<ext>: <comandă>

De exemplu, linia:

wri: C:\WINDOWS\WIN C:\WINDOWS\WRITE !.!

extensia — comanda prin care se lansează în execuție aplicația asociată

Prin această linie se asociază fișierelor cu extensia **wri** procesorul de texte **Write** din WINDOWS. Dacă folosiți un editor extern și ați poziționat bara selectoare pe un fișier cu extensia **wri**, prin apăsarea tastei **<F4>** se va lansa automat în execuție procesorul de texte **Write** din WINDOWS, care va trata fișierul.

În linia de comandă puteți folosi aceleași argumente și convenții ca și cele de la fișierul cu extensii **nc.ext** (!.!, !, !:, !\, !!, șabloane MS-DOS, ..). Cele două fișiere sunt construite din linii care respectă aceeași sintaxă. Ceea ce le deosebește este efectul asocierilor dintre extensie și comandă.

Puteți *crea și întreține un fișier de editoare externe asociate* în două moduri: utilizând caseta de editare a asocierii editorului sau editând fișierul cu ajutorul unui editor de texte.

Pentru a crea sau a modifica fișierul cu editoare asociate folosind caseta de editare: activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**. Alegeți opțiunea **Editors...**. Va apărea caseta de dialog **Edit Editor Association:**

bara selectoare - asociere de editor vidă

Linia tastelor funcționale afișează următoarele taste operaționale:

1 Help 2 Save 3 4 Edit 5 6 Insert 7 8 Delete 9 10 Quit

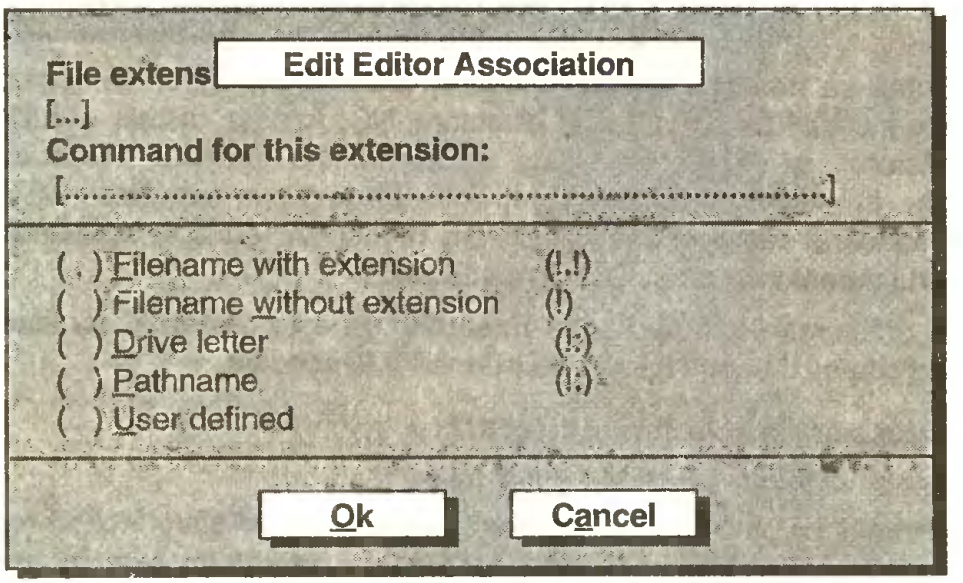
unde:

<F1> - Help: Afișează fereastra de autodocumentare.
<F2> - Save: Permite salvarea modificărilor în fișierul **ncedit.ext**.
<F4> - Edit: Permite modificarea unei asocieri de editor prin intermediul casetei de dialog **Edit Editor Association**.
<F6> - Insert: Permite inserarea unei asocieri de editor prin intermediul casetei de dialog **Edit Editor Association**.
<F8> - Delete: Permite ștergerea asocierii de editor selectate.
<F10> - Quit: Permite abandonarea operației și revenirea în meniul de bază.

Puteți să executați următoarele operații:

- să inserați o asociere de editor în fișierul de asocieri de editoare,
- să modificați o asociere de editor care există în fișier,
- să ștergeți o asociere de editor.

Dacă doriți *să inserați* o asociere de editor poziționați bara selectoare pe o asociere vidă. Acționați tasta **<F6>**. Se va deschide caseta de dialog **Edit Editor Association** pentru o asociere de editor. Caseta conține:



- două zone de editare:
  - ✓ **File extension**, în care veți scrie extensia fișierului căruia i se asociază editorul,
  - ✓ **Command for this extension**, în care veți scrie comanda prin care se lansează în execuție editorul pentru tratarea fișierului selectat;
- un grup de cinci butoane radio pentru alegerea argumentului din linia de comandă.

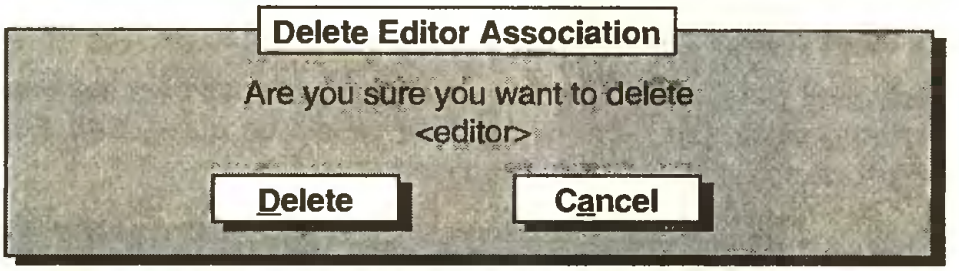
După ce ați stabilit valoarea acestor parametri, închideți caseta de dialog, apăsând declanșatorul:

- ✓ **Ok** pentru a confirma inserarea asocierii de editor descrise în caseta de dialog,
- ✓ **Cancel** pentru abandonarea operației.

La terminarea construirii listei de asocieri de editoare salvați asocierile, apăsând tasta **<F2>** și închideți caseta, apăsând tasta **<F10>** sau **<Esc>**.

Dacă doriți *să modificați* o asociere de editor poziționați bara selectoare pe asociere. Apăsați tasta **<F4>**. Se va relua dialogul de la inserare și puteți face modificări prin intermediul casetei de dialog.

Dacă doriți *să ștergeți* o asociere de editor poziționați bara selectoare pe asociere. Apăsați tasta **<F8>**. Va fi afișată caseta de dialog **Delete Editor Association** în care acționați declanșatorul **Delete**, dacă doriți să ștergeți asocierea de editor sau declanșatorul **Cancel**, dacă nu vreți să ștergeți asocierea. Salvați noua versiune de asocieri apăsând tasta **<F2>**.



Puteți să creați fișierul de extensii, folosind un editor de texte. Pentru această operație instalați pe panoul activ directorul NC. Apăsați tastele **<Shift>+<F4>** pentru a edita fișierul. În caseta de dialog scrieți numele fișierului **ncedit.ext**. Apăsați tasta **<Enter>**. În meniul de editare scrieți liniile de text prin care descrieți asocierile. Salvați textul apăsând tasta **<F2>** și ieșiți din meniul de editare, apăsând tasta **<F10>**. În directorul curent va fi creat fișierul **ncedit.ext**.

În problema 6 din secțiunea **Executați** vă este prezentat conținutul unui astfel de fișier de comenzi pentru asocierea extensiilor la editoare.

Cum puteți schimba editorul?

Pentru editarea unui fișier, puteți folosi:

- editorul încorporat Norton Commander memorat în fișierul **ncedit.exe**,
- orice fișier sau procesor de texte din lista editoarelor externe asociate din fișierul **ncedit.ext**.

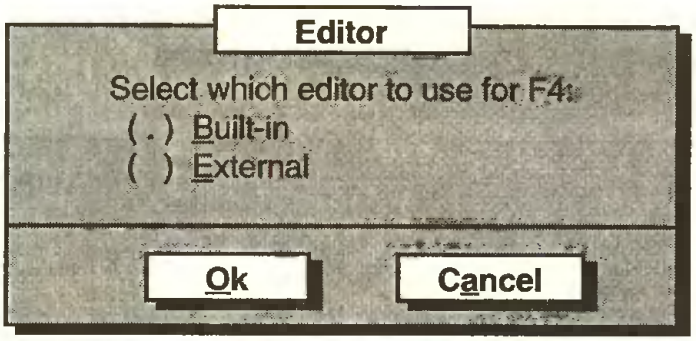
Pentru a stabili editorul cu care veți lucra activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**. Alegeți opțiunea **Configuration...** . Se va deschide caseta de dialog **Configuration**. Apăsați declanșatorul **Editor**. Se va deschide caseta de dialog **Editor**.

În caseta de dialog, stabiliți tipul editorului prin intermediul butoanelor radio:

- activați butonul radio **Built-in**, dacă vreți să folosiți editorul încorporat,

- activați butonul radio **External**, dacă vreți să folosiți editorul extern asociat extensiei fișierului.

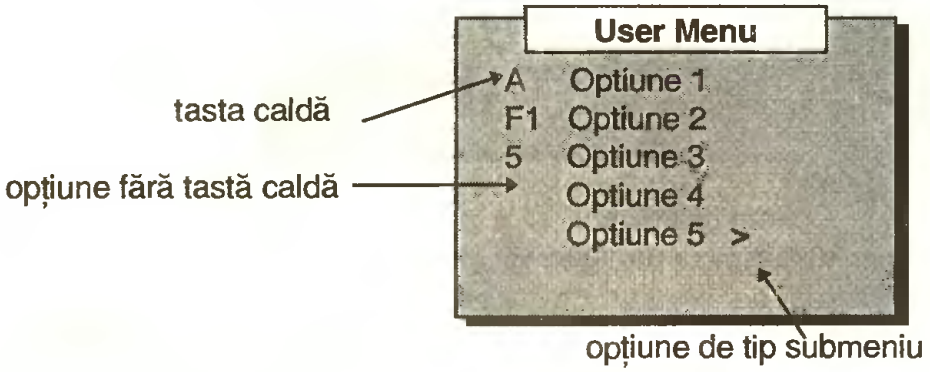
Apăsați declanșatorul **Ok**, dacă doriți să confirmați alegerea făcută sau declanșatorul **Cancel**, dacă doriți să anulați modificarea. Veți reveni în caseta de dialog **Configuration**. Apăsați declanșatorul **Ok**.



Cum poate fi creat meniul utilizator?

Meniul utilizator (**User Menu**) este un meniu de tip pop-up. El afișează într-o casetă pe ecran o listă de opțiuni. Acest meniu poate să conțină comenzi prin care să puteți lansa în execuție diferite aplicații din sistem, fără să mai pierdeți timp căutându-le pe disc. Pentru fiecare opțiune din meniu, poate fi definită câte o tastă caldă (tastă de literă, de cifră sau tastă funcțională).

Opțiunea poate fi o comandă sau un submeniu.



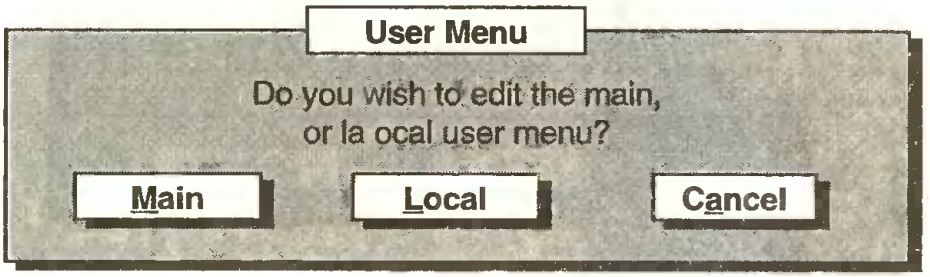
Meniul utilizator se memorează într-un fișier de comenzi **(batch)** numit **nc.mnu**. Există două tipuri de meniu utilizator: m*eniul utilizator principal* **(Main user menu)**, care este păstrat în directorul în care se păstrează pachetul de programe Norton Commander și m*eniul utilizator local* **(Local user menu)**, care este păstrat într-un director oarecare.

Deci, se pot crea pe disc mai multe meniuri utilizator: un meniu principal și mai multe meniuri locale.

Pentru fiecare meniu utilizator se va crea câte un fișier **nc.mnu.** Puteți crea un meniu utlizator în două moduri: utilizând caseta de editare a meniului utilizator sau editând fișierul cu ajutorul unui editor de texte.

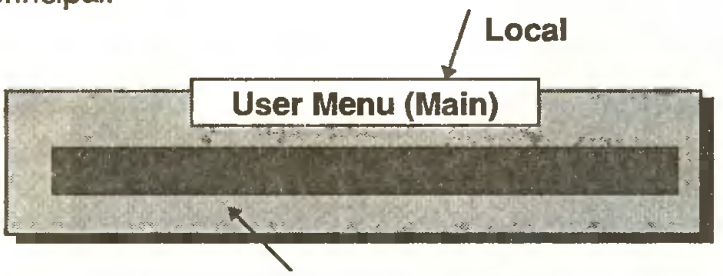
Pentru a crea sau a modifica meniul utilizator folosind caseta de editare a meniului, veți proceda astfel:

- Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**.
- Alegeți opțiunea **Menu file edit...**. Apare caseta de dialog **User Menu**, prin care va trebui să precizați tipul de meniu utilizator pe care îl construiți.
- Apăsați declanșatorul:
  - ✓ **Main**, dacă doriți să construiți un meniu utilizator principal
  - ✓ **Local**, dacă doriți să construiți un meniu utilizator local
  - ✓ **Cancel**, dacă doriți să abandonați operația



Dacă ați optat pentru construirea unui meniu utilizator, se va afișa caseta de editare **User Menu (Main)** sau **User Menu (Local)**, în funcție de tipul meniului utilizator pe care îl construiți.

Puteți afișa caseta de editare a meniului utilizator principal, acționând tasta **<F2>** din meniul principal.



Linia tastelor funcționale afișează următoarele taste operaționale:

1 Help 2 Save 3 4 Edit 5 6 Insert 7 8 Delete 9 10 Quit

unde:

<F1> - Help: Afișează fereastra de autodocumentare.
<F2> - Save: Permite salvarea modificărilor în fișierul **nc.mnu**.
<F4> - Edit: Permite modificarea unei opțiuni din meniu prin intermediul casetei de dialog **Edit Main Menu**.
<F6> - Insert: Permite inserarea unei opțiuni în meniu prin intermediul casetei de dialog **Edit Main Menu**.
<F8> - Delete: Permite ștergerea opțiunii selectate.
<F10> - Quit: Permite abandonarea operației și revenirea în meniul de bază.

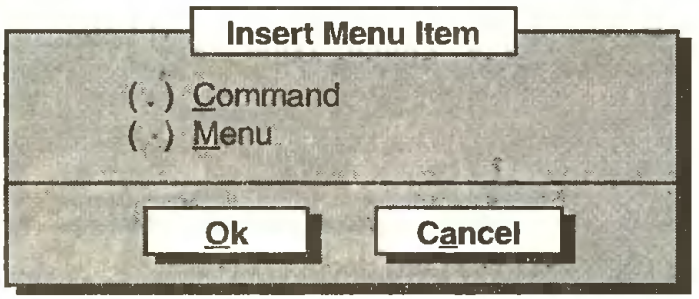
Puteți executa următoarele operații:

- să inserați o opțiune în meniu;

- să modificați o opțiune care există în meniu;
- să ștergeți o opțiune;
- să selectați o opțiune pentru a cere să execute comanda sau să deschidă submeniul.

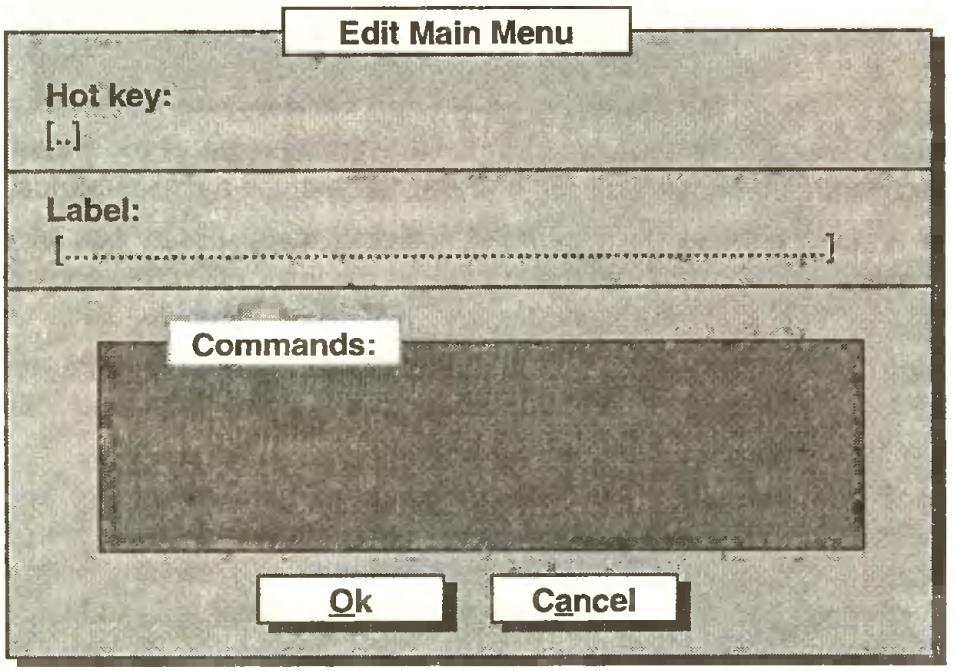
Dacă doriți *să inserați* o opțiune, veți proceda astfel:

- Poziționați bara selectoare pe o opțiune vidă.
- Acționați tasta **<F6>**. Se va deschide caseta de dialog **Insert Menu Item**.
- În caseta de dialog alegeți tipul opțiunii prin intermediul butoanelor radio: activați butonul **Command**, dacă doriți ca opțiunea să fie de tip comandă sau activați butonul **Menu**, dacă doriți ca opțiunea să fie de tip submeniu.
- Închideți caseta de dialog apăsând declanșatorul:
  - ✓ **Ok**, pentru continuarea dialogului;
  - ✓ **Cancel**, pentru abandonarea dialogului.



Dacă ați ales tipul **Command**, se va deschide caseta de dialog **Edit Main Menu**, care conține trei zone de editare:

- ✓ **Hot key**, în care veți scrie tasta caldă folosită pentru opțiune;
- ✓ **Label**, în care veți scrie numele opțiunii tip comandă (nume care va fi afișat în lista de opțiuni a meniului);
- ✓ **Commands**, în care veți scrie lista de comenzi ce se vor executa la selectarea opțiunii; ordinea de execuție este cea secvențială.



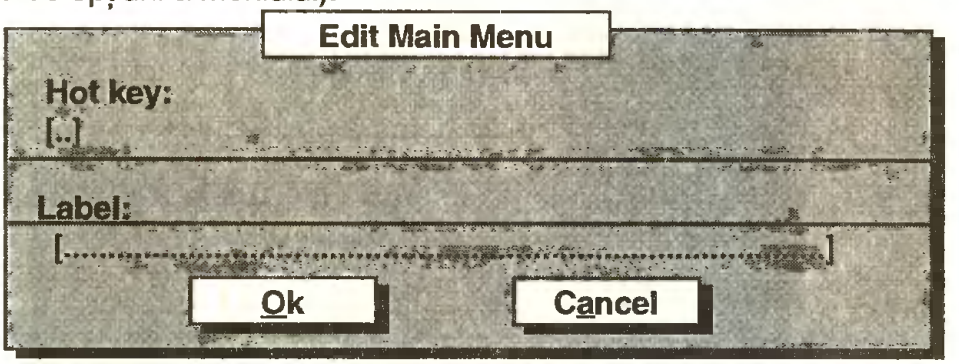
Închideți caseta de dialog apăsând declanșatorul:

- ✓ **Ok**, pentru a confirma inserarea opțiunii descrise în caseta de dialog;
- ✓ **Cancel**, pentru abandonarea operației.

La terminarea construirii listei de comenzi, salvați comenzile apăsând tasta **<F2>** și închideți meniul utilizator, apăsând tasta **<F10>** sau **<Esc>**.

Dacă ați ales tipul **Menu**, se va deschide caseta de dialog pentru meniu **Edit Main Menu** care conține două zone de editare:

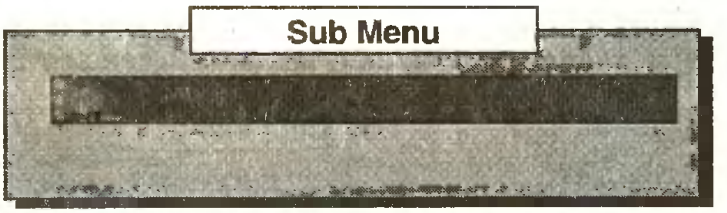
- ✓ **Hot key** - în care veți scrie tasta caldă folosită pentru opțiune;
- ✓ **Label** - în care veți scrie numele opțiunii tip meniu (nume care va fi afișat în lista de opțiuni a meniului).



Închideți caseta de dialog, apăsând declanșatorul:

- ✓ **Ok**, pentru a confirma inserarea opțiunii descrise în caseta de dialog;
- ✓ **Cancel**, pentru abandonarea operației.

Pentru a construi submeniul, poziționați bara selectoare pe numele meniului. Apăsați tasta **<Enter>** sau executați dublu clic. Se va deschide caseta de dialog **Sub Menu**, în care puteți să inserați comenzile.

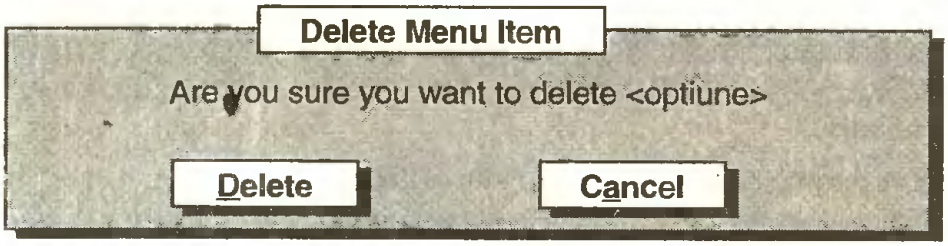


Pentru fiecare comandă din submeniu acționați tasta **<F6>**. Se va deschide caseta de dialog pentru comandă **Edit Main Menu**, în care veți defini comanda.

La terminare, închideți submeniul apăsând tasta **<Esc>** sau **<F10>** sau acționați declanșatorul **Ok**. Salvați lista de opțiuni a meniului utilizator, apăsând tasta **<F2>** și închideți meniul utilizator apăsând tasta **<F10>** sau **<Esc>**.

Dacă doriți *să modificați* o opțiune poziționați bara selectoare pe opțiune. Apăsați tasta **<F4>**. Se va relua dialogul de la inserare și puteți face modificări prin intermediul casetelor de dialog.

Dacă doriți *să ștergeți* o opțiune poziționați bara selectoare pe opțiune. Apăsați tasta **<F8>**. Va fi afișată caseta de dialog **Delete Menu Item** în care apăsați declanșatorul **Ok**, dacă doriți să ștergeți opțiunea sau declanșatorul **Cancel**, dacă nu vreți să ștergeți opțiunea. Salvați noua versiune de meniu apăsând tasta **<F2>**.



Dacă doriți *să selectați* o opțiune poziționați bara selectoare pe opțiune și apăsați tasta **<Enter>** sau apăsați tasta caldă sau executați dublu clic pe opțiune.

Se va executa comanda, dacă este o opțiune tip comandă sau se va deschide caseta de submeniu, dacă este o opțiune tip submeniu.

Puteți să creați un meniu utilizator folosind un editor de texte. Pentru această operație instalați pe panoul activ directorul NC, dacă doriți să creați un meniu utilizator principal sau directorul în care doriți să creați meniul utilizator local. Apăsați tastele **<Shift>+<F4>** pentru a edita fișierul. În caseta de dialog scrieți numele fișierului **nc.mnu**. Apăsați tasta **<Enter>**. În meniul de editare, scrieți liniile de text prin care descrieți meniul utilizator. Există următoarele tipuri de linii:

Linii de comentarii. Aceste linii sunt opționale. Ele sunt precedate de un apostrof ' în prima coloană. Le puteți insera pentru a completa fișierul cu explicații.

Linii de opțiuni. Este obligatorie câte o astfel de linie pentru fiecare opțiune din meniu. Ea începe din prima coloană și are următoarea sintaxă:

- ✓ tasta caldă (este opțională) urmată de semnul **:**
- ✓ numele opțiunii

Linii de comenzi. Sunt obligatorii. Ele conțin comenzi MS-DOS. Fiecare comandă trebuie scrisă pe câte un rând. Pentru fiecare opțiune trebuie scrisă cel puțin o comandă. Liniile de comenzi sunt indentate pentru a nu se confunda cu liniile de opțiuni.

Parantezele { și } sunt folosite pentru a încadra descrierea unui submeniu: linia de opțiune submeniu, liniile de opțiune de comenzi din submeniu și liniile de comenzi aferente pentru opțiunile de tip comandă.

Salvați textul apăsând tasta **<F2>** și ieșiți din meniul de editare apăsând tasta **<F10>**. În directorul curent va fi creat fișierul **nc.mnu**.

În problema 3 din secțiunea **Executați** vă este prezentat conținutul unui astfel de fișier de comenzi pentru un meniu utilizator.

Meniul utilizator poate fi activat automat sau la cerere.

Dacă doriți ca meniul utilizator să fie activat automat la încărcarea meniului Norton Commander, activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**. Alegeți opțiunea **Configuration...**. În caseta de dialog **Configuration**, acționați declanșatorul **Panel options**. În caseta de dialog **Panel Options**, activați comutatorul **Auto menus**. Închideți caseta de dialog apăsând declanșatorul **Ok**. Închideți caseta de dialog **Configuration**, apăsând declanșatorul **Ok**.

Dacă doriți să activați meniul utilizator la cerere, apăsați tasta funcțională **<F2>**. Dacă, în directorul curent, există un meniul utilizator local, se va activa acesta. Dacă nu, se va activa meniul utilizator principal. Dacă vreți să renunțați la meniul utilizator ștergeți fișierul **nc.mnu**.

Cum poate fi creat meniul de utilități

În meniul de bază al mediului Norton Commander poate fi adăugat un meniu cu utilități. El se numește **Tools menu**. Titlul acestui meniu va fi afișat în linia meniului de bază între titlul meniului **Commands** și titlul meniului **Right**. Acest meniu poate să conțină diferite comenzi care vă sunt utile în activitatea de întreținere și exploatare a sistemului.

Meniul de utilități este memorat în fișierul **tools.mnu** care trebuie creat cu ajutorul editorului de texte în directorul în care este memorat și fișierul **nc.ini**. El este format din linii de text cu următoarea sintaxă:

<opțiune> ; <comandă>

Șir de caractere care va afișat ca opțiune în lista meniului **Tools**

Comanda care se va executa atunci când alegeți opțiunea

Pentru a construi un meniu de utilități, instalați pe panoul activ directorul NC. Apăsați tastele **<Shift>+<F4>** pentru a edita fișierul. În caseta de dialog, scrieți numele fișierului **tools.mnu**. Apăsați tasta **<Enter>**.

În meniul de editare scrieți următoarele linii de text:

```
Opțiune_1 ; Comandă_1
Opțiune_2 ; Comandă_2
Opțiune_3 ; Comandă_3
```

opțiune meniu

comandă care se execută

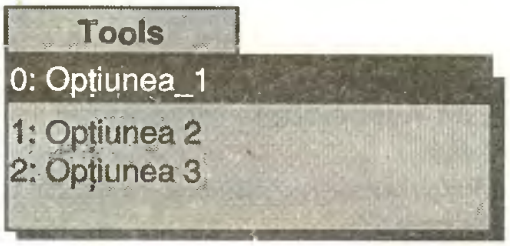
Salvați textul apăsând tasta **<F2>** și ieșiți din meniul de editare apăsând tasta **<F10>**. În directorul NC va fi creat fișierul **tools.mnu**.

Numărul de opțiuni din meniul de utilități este limitat de capacitatea memoriei interne libere.

Reîncărcați mediul Norton Commander pentru a putea folosi meniul cu utilități definit.

Veți folosi meniul de utilități ca orice meniu Norton Commander, astfel:

- Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Tools**.
- Pe verticală va fi afișată lista de opțiuni de meniu. Alegeți din listă opțiunea dorită.



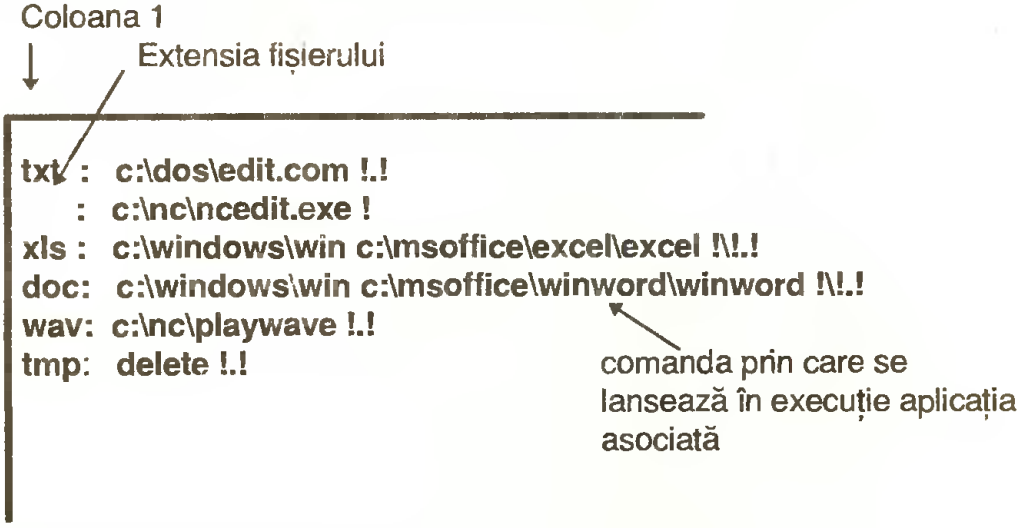
Dacă vreți să renunțați la meniul **Tools**, ștergeți fișierul **tools.mnu** și reîncărcați mediul Norton Commander.

Executați:

1. Instalați mediul de lucru Norton Commander.
2. Construiți un fișier de extensii care să conțină următoarele asocierii de extensii și aplicații:
   - ✓ fișierelor cu extensia **txt** - editorul de texte MS-DOS **edit**
   - ✓ fișierelor fără extensie - editorul de texte NC **ncedit**
   - ✓ fișierelor cu extensia **xls** - produsul de calcul tabelar **Excel for Windows**
   - ✓ fișierelor cu extensia **doc** - procesorul de texte **Word for Windows**
   - ✓ fișierelor cu extensia **wav** - programul de vizualizare NC **playwave**
   - ✓ fișierelor cu extensia **tmp** - comanda MS-DOS **delete** (șterge fișierul)
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**.
   - Alegeți opțiunea **Extension file edit...**. Va apare caseta de dialog **Edit Association.**
   - Apăsați tasta **<F6> - Insert.**
   - În caseta de dialog **Edit Association,** scrieți în zonele de editare:
     File extension: *txt*,
     Command for this extension: *c:\dos\edit.com*,
   - Activați butonul radio **File name with extension.**
   - Apăsați declanșatorul **Ok.**
   - Observați că, în caseta **Edit Association,** a apărut asocierea definită.
   - Apăsați tasta **<↓>** pentru a deplasa bara selectoare pe o opțiune vidă. Apăsați tasta **<F6> - Insert.**
   - În caseta de dialog **Edit Association**, scrieți în zonele de editare:
     File extension: **<Enter>**,
     Command for this extension: *c:\nc\ncedit.exe*,
   - Activați butonul radio **File name without extension.**
   - Apăsați declanșatorul **Ok.**
   - Observați că, în caseta **Edit Association,** a apărut asocierea definită.
   - Apăsați tasta **<↓>** pentru a deplasa bara selectoare pe o opțiune vidă. Apăsați tasta **<F6> - Insert.**
   - În caseta de dialog **Edit Association**, scrieți în zonele de editare:
     File extension: *xls*,
     Command for this extension: *c:\windows\win c:\msoffice\excel\excel !\!.!*,
   - Apăsați declanșatorul **Ok.**

- Observați că, în caseta **Edit Association**, a apărut asocierea definită.
- Apăsați tasta **<↓>** pentru a deplasa bara selectoare pe o opțiune vidă. Apăsați tasta **<F6> - Insert**.
- În caseta de dialog **Edit Association**, scrieți în zonele de editare:
  File extension: *doc*,
  Command for this extension: *c:\windows\win c:\msoffice\winword\winword !\!.!*
- Apăsați declanșatorul **Ok**.
- Observați că, în caseta **Edit Association**, a apărut asocierea definită.
- Apăsați tasta **<↓>** pentru a deplasa bara selectoare pe o opțiune vidă. Apăsați tasta **<F6> - Insert**.
- În caseta de dialog **Edit Association**, scrieți în zonele de editare:
  File extension: *wav*,
  Command for this extension: *c:\nc\playwave,*
- Activați butonul radio **File name with extension**.
- Apăsați declanșatorul **Ok**.
- Observați că, în caseta **Edit Association** a apărut asocierea definită.
- Apăsați tasta **<↓>** pentru a deplasa bara selectoare pe o opțiune vidă. Apăsați tasta **<F6> - Insert**.
- În caseta de dialog **Edit Association** scrieți în zonele de editare:
  File extension: *tmp*,
  Command for this extension: *delete,*
- Activați butonul radio **File name with extension**.
- Apăsați declanșatorul **Ok**.
- Observați că în caseta **Edit Association** a apărut asocierea definită.
- Apăsați tasta **<F2>** pentru salvare.
- Apăsați tasta **<F10>** pentru a închide caseta de dialog.

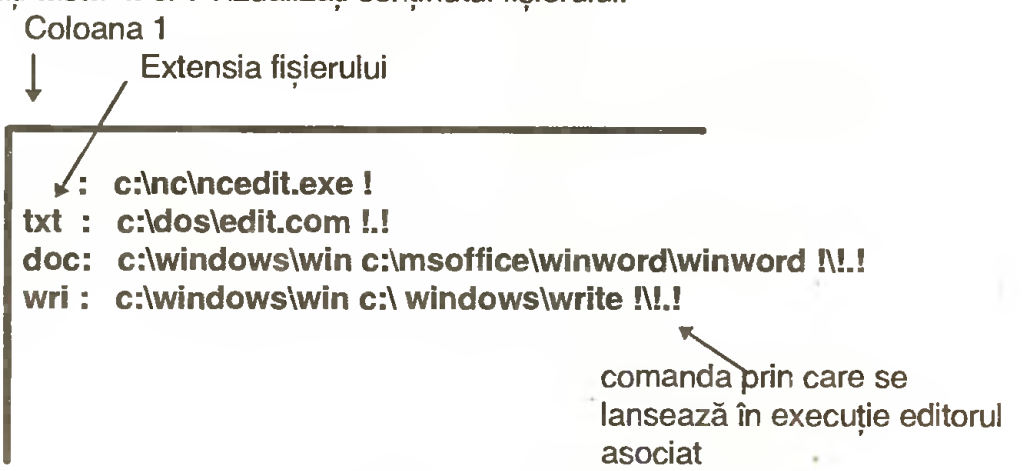
3. Vizualizați conținutul fișierului **nc.ext**:
   - Instalați pe panoul activ conținutul directorului NC.
   - Poziționați bara selectoare pe numele fișierului **nc.ext**.
   - Apăsați tasta **<F3>**. Vizualizați conținutul fișierului.



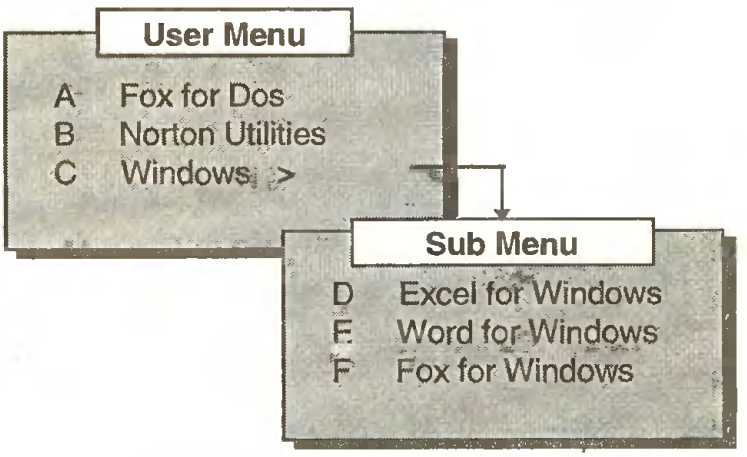
   - Apăsați tasta **<F10>** pentru închiderea meniului de vizualizare.

4. Verificați modul în care se execută aceste asocieri:
   - Instalați pe panoul activ directorul WINDOWS. Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *ding.wav*.
   - Apăsați tasta **<Enter>**. Ascultați sunetul.
   - Reluați operația pentru fișierele *tada.wav* și *chimes.wav*.
5. Construiți un fișier cu editoare externe asociate care să conțină următoarele asociații de extensii și editoare:
   - ✓ fișierelor fără extensie - editorul de texte NC **ncedit**
   - ✓ fișierelor cu extensia **txt** - editorul de texte MS-DOS **edit**
   - ✓ fișierelor cu extensia **doc** - procesorul de texte **Word for Windows**
   - ✓ fișierelor cu extensia **wri** - procesorul de texte **Write** din **Windows**
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**.
   - Alegeți opțiunea **Editor...**. Apare caseta de dialog **Edit Editor Association.**
   - Apăsați tasta **<F6> - Insert**.
   - În caseta de dialog **Edit Editor Association**, scrieți în zonele de editare:
     File extension: <**Enter**>,
     Command for this extension: *c:\nc\ncedit.exe,*
   - Activați butonul radio **File name without extension**.
   - Apăsați declanșatorul **Ok**.
   - Observați că, în caseta **Edit Editor Association,** a apărut asocierea definită.
   - Apăsați tasta **<↓>** pentru a deplasa bara selectoare pe o opțiune vidă. Apăsați tasta **<F6> - Insert**.
   - În caseta de dialog **Edit Editor Association,** scrieți în zonele de editare:
     File extension: *txt,*
     Command for this extension: *c:\dos\edit.com,*
   - Activați butonul radio **File name with extension**.
   - Apăsați declanșatorul **Ok**.
   - Observați că în caseta **Edit Editor Association** a apărut asocierea definită.
   - Apăsați tasta **<↓>** pentru a deplasa bara selectoare pe o opțiune vidă. Apăsați tasta **<F6> - Insert**.
   - În caseta de dialog **Edit Editor Association** scrieți în zonele de editare:
     File extension: *doc,*
     Command for this extension: *c:\windows\win c:\msoffice\winword\winword !\!.!,*
   - Apăsați declanșatorul **Ok**.
   - Observați că, în caseta **Edit Editor Association** a apărut asocierea definită.
   - Apăsați tasta **<↓>** pentru a deplasa bara selectoare pe o opțiune vidă. Apăsați tasta **<F6> - Insert**.
   - În caseta de dialog **Edit Editor Association**, scrieți în zonele de editare:
     File extension: *wri,*
     Command for this extension: *c:\windows\win c:\windows\write !\!.!,*
   - Apăsați declanșatorul **Ok**.
   - Observați că, în caseta **Edit Editor Association**, a apărut asocierea definită.
   - Apăsați tasta **<F2>** pentru salvare.
   - Apăsați tasta **<F10>** pentru a închide caseta de dialog.

6. Vizualizați conținutul fișierului **ncedit.ext**:
   - Instalați pe panoul activ conținutul directorului NC.
   - Poziționați bara selectoare pe numele fișierului **ncedit.ext**.
   - Apăsați tasta **<F3>**. Vizualizați conținutul fișierului.



   - Apăsați tasta **<F10>** pentru închiderea meniului de vizualizare.
7. Configurați sistemul, astfel încât să se folosească un editor extern:
   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**.
   - Alegeți opțiunea **Configuration...** . Se va deschide caseta de dialog **Configuration**.
   - Apăsați declanșatorul **Editor**. Se va deschide caseta de dialog **Editor**.
   - În caseta de dialog, activați butonul radio **External**.
   - Apăsați declanșatorul **Ok** pentru a confirma alegerea făcută.
   - Veți reveni în caseta de dialog **Configuration**. Apăsați declanșatorul **Ok**.
8. Verificați modul în care se execută aceste asocieri de editoare:
   - Instalați pe panoul activ directorul NC. Poziționați bara selectoare pe numele fișierului *readme.txt*.
   - Apăsați tasta **<F4>**. Ați intrat în editorul **Edit** din MS-DOS. Vizualizați conținutul fișierului, fără să faceți modificări.
   - Abandonați editorul **Edit**. Activați linia de meniu, apăsând tasta **<Alt>**. Deschideți meniul **File**. Alegeți opțiunea **Exit**.
9. Instalați mediul de lucru Norton Commander.
10. Construiți un meniu utilizator principal, care să conțină următoarele opțiuni:

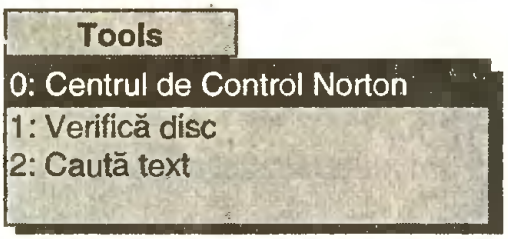


   - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Commands**.

- Alegeți opțiunea **Menu file edit...**. Va apărea caseta de dialog **User Menu** prin care va trebui să precizați tipul de meniu utilizator pe care îl construiți.
- Acționați declanșatorul **Main**, pentru a construi un meniu utilizator principal.
- Va apărea caseta de dialog **User Menu (Main)**. Apăsați tasta **<F6> - Insert**.
- În caseta de dialog **Insert Menu Item**, activați butonul radio **Command** și Acționați declanșatorul **Ok**.
- În caseta de dialog **Edit Main Menu**, scrieți în zonele de editare:
  Hot Key: *A*,
  Label: *Fox for Dos*,
  Commands: lista de comenzi pentru instalarea aplicației:
  CD \FOXPRO2
  FOX
  CD \
- Apăsați declanșatorul **Ok**.
- Apăsați tasta **<↓>**, pentru a deplasa bara selectoare pe o opțiune vidă. Apăsați tasta **<F6> - Insert**.
- În caseta de dialog **Insert menu Item**, activați butonul radio **Command** și acționați declanșatorul **Ok**.
- În caseta de dialog **Edit Main Menu**, scrieți în zonele de editare:
  Hot Key: *B*,
  Label: *Norton Utilities*,
  Commands: lista de comenzi pentru instalarea aplicației:
  CD \NU
  NORTON
  CD \
- Apăsați declanșatorul **Ok**.
- Apăsați tasta **<↓>** pentru a deplasa bara selectoare pe o opțiune vidă. Apăsați tasta **<F6> - Insert**.
- În caseta de dialog **Insert menu Item** activați butonul radio **Menu** și apăsați declanșatorul **Ok**.
- În caseta de dialog **Edit Main Menu** scrieți în zonele de editare:
  Hot Key: *C*,
  Label: *Windows*,
- Apăsați declanșatorul **Ok**.
- Poziționați bara selectoare pe opțiunea **WINDOWS** și apăsați tasta **<Enter>**. Se va deschide caseta de dialog **Sub Menu**. Apăsați tasta **<F6> - Insert**.
- În caseta de dialog **Edit Sub Menu**, scrieți în zonele de editare:
  Hot Key: D,
  Label: *Excel for Windows*,
  Commands: lista de comenzi pentru instalarea aplicației:
  CD \WINDOWS
  WIN C:\MSOFFICE\EXCEL\EXCEL
  CD \
- Apăsați declanșatorul **Ok**.
- Apăsați tasta **<↓>** pentru a deplasa bara selectoare pe o opțiune vidă. Apăsați tasta **<F6> - Insert**.

- În caseta de dialog **Edit Sub Menu** scrieți în zona de editare:
  Hot Key: *E*,
  Label: *Word for Windows*,
  Commands: lista de comenzi pentru instalarea aplicației:
  CD \WINDOWS
  WIN C:\MSOFFICE\WINWORD\WINWORD
  CD \
- Apăsați declanșatorul **Ok**.
- Apăsați tasta **<↓>** pentru a deplasa bara selectoare pe o opțiune vidă. Apăsați tasta **<F6> - Insert**.
- În caseta de dialog **Edit Sub Menu** scrieți în zona de editare:
  - **Hot Key**: F,
  - **Label**: *For for Windows*,
  - **Commands**: lista de comenzi pentru instalarea aplicației:
    CD \WINDOWS
    WIN C:\FPW26\FOXPROW
    CD \
- Apăsați declanșatorul **Ok**.
- Apăsați tasta **<Esc>**, pentru a închide submeniul.
- Apăsați tasta **<F2>**, pentru a salva opțiunile definite și apoi tasta **<F10>** pentru a închide meniul utilizator.

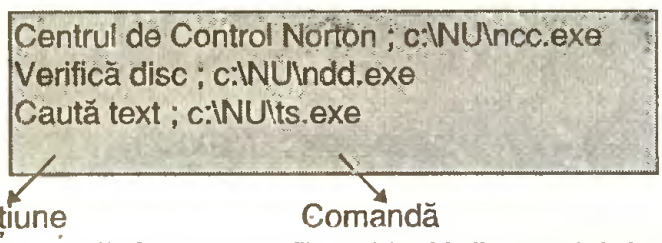
10. Construiți un meniu de utilități de forma:



unde:

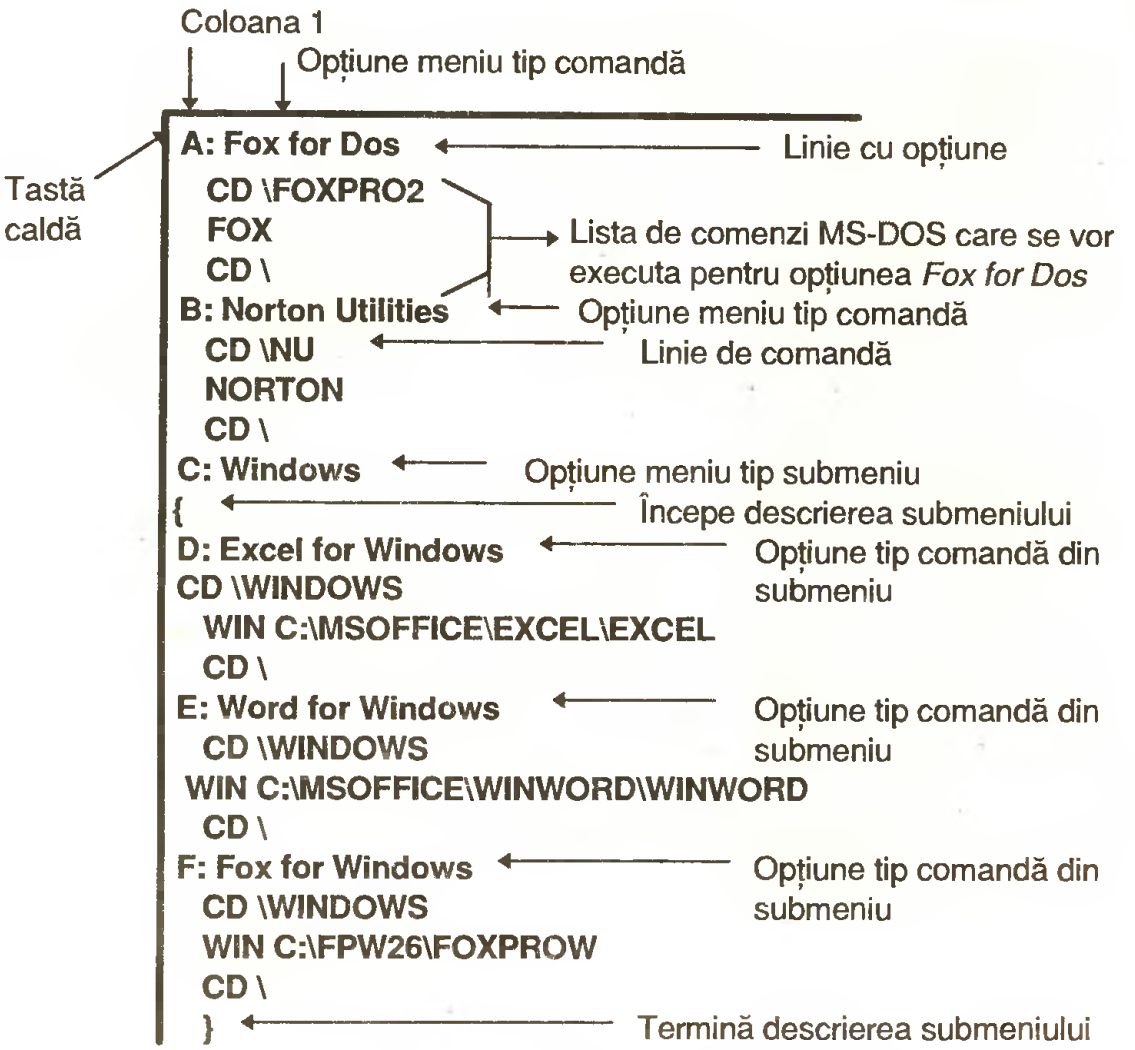
- ✓ opțiunea *Centrul de Control Norton* lansează aplicația **ncc.exe** din Norton Utilities,
- ✓ opțiunea *Verifică disc* lansează aplicația **ndd.exe** din Norton Utilities,
- ✓ opțiunea *Caută text* lansează aplicația **ts.exe** din Norton Utilities.

- Instalați pe panoul activ directorul NC.
- Apăsați tastele **<Shift>+<F4>** pentru a edita fișierul. În caseta de dialog scrieți numele fișierului **tools.mnu**. Apăsați tasta **<Enter>**.
- În meniul de editare, scrieți următoarele linii de text:



- Salvați textul, apăsând tasta **<F2>** și ieșiți din meniul de editare, apăsând tasta **<F10>**. În directorul NC va fi creat fișierul **tools.mnu**.

11. Vizualizați conținutul fișierului **nc.mnu**:
    - Instalați pe panoul activ conținutul directorului NC.
    - Poziționați bara selectoare pe numele fișierului **nc.mnu**.
    - Apăsați tasta **<F3>**. Vizualizați conținutul fișierului.



    - Apăsați tasta **<F10>** pentru închiderea meniului de vizualizare.

12. Lansați în execuție aplicația Norton Utilities folosind meniul utilizator:
    - Deschideți meniul utilizator, apăsând tasta **<F2>**.
    - Poziționați bara selectoare pe opțiunea *Norton Utilities*. Apăsați tasta **<Enter>**.
    - Ați intrat în aplicația Norton Utilities. Pentru abandonarea aplicației apăsați tasta **<F9>** pentru a activa liniei de meniu. Deschideți meniul **Files**. Alegeți opțiunea **Exit**.

13. Lansați în execuție Centrul de Control Norton folosind meniul **Tools**:
    - Reîncărcați mediul de lucru Norton Commander.
    - Activați linia de meniu. Deschideți meniul **Tools**.
    - Alegeți opțiunea **Centrul de control Norton**. Ați intrat în aplicația Norton Control Center. Deplasați bara selectoare pe obiectele din listă **Select Item**. În fereastra alăturată vizualizați caracteristicie elementelor selectate în listă.

- Abandonați aplicația. Activați linia de meniu, apăsând tasta **<F9>**. Deschideți meniul **Menu**. Alegeți opțiunea **Exit**.

Încercați:

1. Ștergeți fișierul de extensii definit anterior. Ștergeți fișierul cu editoare externe asociate definit anterior.
2. Construiți un fișier cu extensii care să vă permită lansarea în execuție a aplicațiilor principale de pe calculatorul dumneavoastră, în funcție de extensia fișierului.
3. Lansați în execuție diferite aplicații, poziționând bara selectoare pe numele fișierului și apăsând tasta **<Enter>**.
4. Construiți un fișier cu editoare externe asociate, care să vă permită lansarea în execuție a unui procesor de texte sau a unui editor de texte instalat pe calculatorul dumneavoastră, în funcție de extensia fișierului, direct din Norton Commander prin acționarea tastei **<F4>**.
5. Lansați în execuție diferite editoare externe, poziționând bara selectoare pe numele fișierului și apăsând tasta **<F4>**.
6. Ștergeți meniul utilizator definit anterior. Ștergeți meniul de utilități definit anterior.
7. Reîncărcați mediul Norton Commander.
8. Construiți un meniu utilizator care să vă permită lansarea în execuție a aplicațiilor principale de pe calculatorul dumneavoastră.
9. Lansați în execuție diferite aplicații folosind meniul utilizator.
10. Configurați sistemul, astfel încât meniul utilizator să fie instalat automat la pornirea sistemului.
11. Construiți un meniu de utilități. Lansați în execuție diferite comenzi din acest meniu.
12. Abandonați mediul de lucru Norton Commander.

Lista scurtăturilor, a tastelor și a combinațiilor de taste folosite în meniul principal

(S) - scurtătură
(C) - folosită pe linia de comenzi MS-DOS

Scurtătura, tasta sau combinația de taste	Ce declanșează?
F1	(S) Files → Help Afișează fereastra de autodocumentare.
F2	(S) Files → User Menu Activează meniul utilizator, dacă este definit.
F3	(S) Files → View Vizualizează conținutul fișierului selectat.
F4	(S) Files → Edit Editează fișierul selectat.
F5	(S) Files → Copy Copiază fișierele și directoarele selectate.
F6	(S) Files → Rename or move Redenumește sau mută fișierele și directoarele selectate.
F7	(S) Files → Make directory Creează un director.
F8	(S) Files → Delete Șterge fișierele și directoarele selectate.
F9	Activează linia de meniu.
F10	(S) Files → Quit Abandonează mediul Norton Commander
Alt+F1	(S) Left → Drive Schimbă directorul curent pe panoul din partea stângă.
Alt+F2	(S) Right → Drive Schimbă directorul curent pe panoul din partea dreaptă.
Alt+F3	Vizualizează conținutul unui fișier, folosind programul de vizualizare intern.
Alt+F4	F4
Alt+F5	Comprimă fișiere
Alt+F6	Decomprimă fișiere
Alt+F7	(S) Commands → Find File Caută fișiere pe disc.
Alt+F8	(S) Commands → History Afișează caseta de istoric.

Scurtătura, tasta sau combinația de taste	Ce declanșează?
Alt+F9	(S) Commands → EGA Lines Comută modul de afișare al ecranului.
Alt+F10	(S) Commands → NCD Tree Afișează arborele de director într-o fereastră.
Ctrl+F1	(S) Left → On/Off Închide/deschide panoul din partea stângă.
Ctrl+F2	(S) Right → On/Off Închide/deschide panoul din partea dreaptă.
Ctrl+F3	(S) Left/Right → Name Inventariază directorul de pe panoul activ, în ordinea alfabetică a numelui.
Ctrl+F4	(S) Left/Right → Extention Inventariază directorul de pe panoul activ, în ordinea alfabetică a extensiei.
Ctrl+F5	(S) Left/Right → Time Inventariază directorul de pe panoul activ, în ordine invers cronologică.
Ctrl+F6	(S) Left/Right → Size Inventariază directorul de pe panoul activ, în ordinea spațiului ocupat pe disc.
Ctrl+F7	(S) Left/Right → Unsorted Inventariază directorul de pe panoul activ, în ordinea ocupării intrărilor de director.
Ctrl+F8	(S) Commands → Syncronize Directories Sincronizează două directoare.
Ctrl+F9	Tipărește fișierul selectat.
Ctrl+F10	(S) Files → Split/Merge Ventilează fișierul selectat sau concatenează grupul de fișiere selectate.
Shift+F1	(S) Disk → Disk cleanup Curăță discul de fișierele inutile.
Shift+F2	(S) Disk → Network utilities Permite accesul la rețea, dacă sunteți conectat într-o rețea de calculatoare.
Shift+F3	F3 - Vizualizează continutul unui fișier al cărui nume se comunică prin intermediul unei casete de dialog.
Shift+F4	F4 - Editează un fișier al cărui nume se comunică prin intermediul unei casete de dialog; creează un fișier.
Shift+F5	F5 - Copiază fișiere și directoare al căror nume se comunică prin intermediul unei casete de dialog.
Shift+F6	F6 - Redenumește/mută fișiere și directoare al căror nume se

Scurtătura, tasta sau combinația de taste	Ce declanșează?
	comunică prin intermediul unei casete de dialog.
Shift+F7	F7
Shift+F8	F8 - Șterge fișiere și directoare al căror nume se comunică prin intermediul unei casete de dialog.
Shift+F9	Salvează configurația sistemului.
Shift+F10	Selectează ultimul meniu sau opțiune de meniu activată.
Enter	Confirmă alegerea făcută și declanșează acțiunea.
Tab	Activează celălalt panou.
Esc	Abandonează operația, revenind la starea anterioară.
+ - tastatura numerică (**Gray**)	(S) **Files → Select group** Selectează pe panoul activ un grup de fișiere care poate fi descris printr-un șablon MS-DOS
- - tastatura numerică (**Gray**)	(S) **Files → Deselect group** Anulează pe panoul activ selectarea unui grup de fișiere care poate fi descris printr-un șablon MS-DOS.
***** - tastatura numerică (**Gray**)	(S) **Files → Invert selection** Inversează selectarea fișierelor pe panoul activ.
Insert	Selectează/anulează selectarea unui fișier.
Backspace (BS)	(c) Șterge un caracter la stânga cursorului.
Delete	(c) Șterge caracterul din poziția cursorului.
↑, ←, →, ↓	Deplasează bara selectoare pe panoul activ, în sensul săgeții.
PageUp	Defilează conținutul panoului activ, cu o pagină în sus.
PageDown	Defilează conținutul panoului activ, cu o pagină în jos.
Home	Poziționează bara selectoare la începutul inventarului de pe panoul activ.
End	Poziționează bara selectoare la sfârșitul inventarului de pe panoul activ.
Ctrl+A	(c) Deplasează cursorul cu un cuvânt la stânga.
Ctrl+B	Șterge/afișează linia tastelor funcționale.
Ctrl+D	(c) Deplasează cursorul cu un caracter la dreapta.
Ctrl+E	(c) Afișează comanda precedentă din istoric.
Ctrl+F	(c) Deplasează cursorul cu un cuvânt la dreapta.
Ctrl+G	**Delete**
Ctrl+H	**Backspace (BS)**
Ctrl+I	**Tab**
Ctrl+K	(c) Șterge din poziția cursorului până la sfârșitul liniei.
Ctrl+L	Deschide/închide pe panoul activ un panou Info.
Ctrl+M	**Enter**
Ctrl+N	**F9**
Ctrl+O	(S) **Commands → Panels on/off** Închide/deschide fereastra.

Scurtătura, tasta sau combinația de taste	Ce declanșează?
Ctrl+P	Închide/deschide panoul inactiv.
Ctrl+R	Recitește discul instalat pe panoul activ (discul curent).
Ctrl+S	(c) Deplasează cursorul cu un caracter la stânga.
Ctrl+T	(c) Șterge cuvântul din poziția cursorului.
Ctrl+U	(S) Commands → Swap panels Inversează poziționat panourile.
Ctrl+X	(c) Afișează din istoric comanda următoare.
Ctrl+Y	(c) Șterge linia de comenzi.
Ctrl+Z	Deschide/închide pe panoul activ un panou Directory Information.
Ctrl+ →	Ctrl+F
Ctrl+←	Ctrl+A
Ctrl+End	(c) Poziționează cursorul la sfârșitul liniei de comenzi.
Ctrl+Home	(c) Poziționează cursorul la începutul liniei de comenzi.
Ctrl+PageUp	Instalează pe panoul activ directorul părinte.
Ctrl+\	Instalează pe panoul activ directorul rădăcină.
Alt+<literă>	Localizează pe panoul activ primul director sau primul fișier al cărui nume începe cu litera precizată; activează caseta Speed search.

Lista tastelor și a combinațiilor de taste folosite în meniul de editare

Tasta sau combinația de taste	Ce declanșează?
F1	Afișează fereastra de autodocumentare a meniului de editare.
F2	Salvează modificările într-un fișier sub același nume.
F3	Marchează începutul sau sfârșitul unui bloc de text.
F4	Caută un șir de caractere și îl înlocuiește cu un alt șir de caractere; sensul de căutare este „înainte".
F5	Copiază în poziția cursorului blocul marcat.
F6	Mută în poziția cursorului blocul marcat.
F7	Caută un șir de caractere; sensul de căutare este „înainte".
F8	Șterge blocul marcat.
F9	Tipărește la imprimantă fișierul.
F10	Abandonează meniul de editare.
Alt+F1	Afișează textul în format ANSI.
Alt+F2	Afișează textul în format ASCII.
Alt+F3	Inserează în poziția cursorului data curentă și ora.
Alt+F4	Repetă operația de căutare a unui șir de caractere și înlocuirea lui cu un alt șir de caractere.

Tasta sau combinația de taste	Ce declanșează?
Alt+F5	Inserează un fișier în poziția cursorului.
Alt+F6	Afișează numărul de linii și de cuvinte din text.
Alt+F7	Repetă operația de căutare a unui șir de caractere.
Alt+F8	Poziționează cursorul pe o linie precizată prin număr.
Alt+F9	Creează un fișier backup, pentru salvarea vechii versiuni.
Alt+F10	Adaugă la sfârșitul unui fișier blocul de text marcat.
Shift+F2	Salvează modificările într-un alt fișier.
Shift+F3	Anulează marcajele unui bloc de text.
Shift+F4	Caută un șir de caractere și îl înlocuiește cu un alt șir de caractere; sensul de căutare este „înapoi".
Shift+F7	Caută un șir de caractere; sensul de căutare este „înapoi".
Shift+F10	Salvează și abandonează meniul de editare.
Backspace (BS)	Șterge un caracter la stânga cursorului
Delete	Șterge caracterul din poziția cursorului.
↑, ←, →, ↓	Deplasează cursorul în text, în sensul săgeții.
PageUp	Defilează conținutul zonei de lucru, cu o pagină în sus.
PageDown	Defilează conținutul zonei de lucru, cu o pagină în jos.
Home	Poziționează cursorul la începutul liniei.
End	Poziționează cursorul la sfârșitul liniei.
Enter	Poziționează cursorul la începutul liniei următoare.
Tab	Poziționează cursorul după un salt de 8 coloane.
Esc	Abandonează operația de editare.
Ctrl+A	Deplasează cursorul cu un cuvânt la stânga.
Ctrl+C	PageUp
Ctrl+D	→
Ctrl+E	↑
Ctrl+F	Deplasează cursorul cu un cuvânt la dreapta.
Ctrl+G	Delete
Ctrl+H	Backspace (BS)
Ctrl+I	Tab
Ctrl+K	Șterge din poziția cursorului până la sfârșitul liniei.
Ctrl+R	PageDown
Ctrl+S	←
Ctrl+T	Șterge cuvântul din poziția cursorului.
Ctrl+W	Șterge un cuvânt la stânga cursorului.
Ctrl+X	↓
Ctrl+Y	Șterge linia în care se găsește cursorul.
Ctrl+BS	Ctrl+W
Ctrl+→	Ctrl+F
Ctrl+←	Ctrl+A

Tasta sau combinația de taste	Ce declanșează?
Ctrl+End	Poziționează cursorul la sfârșitul fișierului.
Ctrl+Home	Poziționează cursorul la începutul fișierului.

Lista tastelor și a combinațiilor de taste folosite în meniul de vizualizare

Tasta sau combinația de taste	Ce declanșează?
	Fișiere cu texte
F1	Afișează fereastra de autodocumentare a meniului de vizualizare fișiere de tip text.
F2	Comută între vizualizare trunchiată/netrunchiată a liniilor de text.
F4	Comută între vizualizarea în codul hexazecimal/ASCII a caracterele din text.
F7	Caută un șir de caractere; sensul de căutare este „înainte".
Shif+F7	Repetă ultima operație de căutare a unui șir de caractere.
F8	Alege stilul de vizualizare.
F9	Tipărește fișierul la imprimantă.
F10	Abandonează meniul de vizualizare.
↑	Deplasează zona de lucru cu o linie de text în sus.
↓	Deplasează zona de lucru cu o linie de text în jos.
→	Deplasează zona de lucru cu o coloană de text a dreapta.
←	Deplasează zona de lucru cu o coloană de text la stânga.
PageUp	Defilează conținutul zonei de lucru cu o pagină în sus.
PageDown	Defilează conținutul zonei de lucru cu o pagină în jos
Home	Deplasează zona de lucru la începutul fișierului.
End	Deplasează zona de lucru la sfârșitul fișierului.
Esc	Abandonează operația de vizualizare.
Ctrl+A	Deplasează zona de lucru cu un grup de 40 de coloane la stânga.
Ctrl+C	PageUp
Ctrl+D	→
Ctrl+E	↑
Ctrl+F	Deplasează zona de lucru cu un grup de 40 de coloane la dreapta.
Ctrl+R	PageDown
Ctrl+S	←
Ctrl+X	↓
Ctrl+ →	Ctrl+F
Ctrl+¬	Ctrl+A

Tasta sau combinația de taste	Ce declanșează?
	Fișiere bază de date
F1	Afișează informații despre fișierul bază de date
F2	Afișează informații despre structura fișierului bază de date.
F4	Comută între cele două moduri de vizualizare Browse/Form
F5	Vizualizează o înregistrare identificată prin număr.
F7	Vizualizează o înregistrare identificată după un șir de caractere.
Shift+F7	Repetă ultima operație de localizare a unei înregistrări după șirul de caractere.
F10	Abandonează meniul de vizualizare.
↑	Poziționează bara selectoare pe înregistrarea precedentă, în modul **Browse**, sau pe câmpul precedent, în modul **Form**.
↓	Poziționează bara selectoare pe înregistrarea următoare, în modul **Browse**, sau pe câmpul următor, în modul **Form**.
←	Defilează zona de lucru cu un câmp la stânga, în modul **Browse**.
→	Defilează zona de lucru cu un câmp la dreapta, în modul **Browse**.
PageUp	Defilează zona de lucru cu o pagină în sus.
PageDown	Defilează zona de lucru cu o pagină în jos.
Home	Deplasează zona de lucru la începutul fișierului (prima înregistrare), în modul **Browse**, sau la începutul înregistrării, în modul **Form**.
End	Deplasează zona de lucru la sfârșitul fișierului (ultima înregistrare), în modul **Browse**, sau la sfârșitul înregistrării, în modul **Form**.
Ctrl+PageUp	**Home**, pentru modul **Browse** sau deplasează zona de lucru la începutul fișierului (prima înregistrare), în modul **Form**.
Ctrl+PageDown	**End**, pentru modul **Browse** sau deplasează zona de lucru la sfârșitul fișierului (ultima înregistrare), în modul **Form**.
	Fișiere cu foi de calcul
F1	Afișează fereastra de autodocumentare a meniului de vizualizare fișiere cu foi de calcul.
F5	Selectează o celulă identificată după adresă.
F7	Selectează o etichetă după un șir de caractere.
Shift+F7	Repetă ultima operație de selctare a unei etichete.
F9	Tipărește foaia de calcul.
F10	Abandonează meniul de vizualizare.
↑, ←, →, ↓	Selectează celula adiacentă în sensul săgeții.
PageUp	Defilează zona de lucru cu o pagină în sus.
PageDawn	Defilează zona de lucru cu o pagină în jos.
Tab	Defilează zona de lucru cu o pagină la dreapta.
Shift+Tab	Defilează zona de lucru cu o pagină la stânga.
Home	Deplasează zona de lucru la începutul fișierului (prima celulă).

Tasta sau combinația de taste	Ce declanșează?
End	Deplasează zona de lucru la sfârșitul fișierului (ultima celulă cu date).
Ctrl+C	PageDown
Ctrl+D	→
Ctrl+E	↑
Ctrl+R	PageUp
Ctrl+S	←
Ctrl+X	↓

Fișiere cu imagini bitmap

F1	Afișează fereastra pentru autodocumentare.
F2	Comută în modul de afișare cu rezoluția 640*200 cu 2 culori.
F3	Comută în modul de afișare cu rezoluția 640*480 cu 2 culori.
F4	Comută în modul de afișare cu rezoluția 320*200 cu 16 culori.
F5	Comută în modul de afișare cu rezoluția 640*350 cu 16 culori.
F6	Comută în modul de afișare cu rezoluția 640*480 cu 16 culori.
F7	Comută în modul de afișare cu rezoluția 320*200 cu 256 culori.
Esc	Abandonează operația de vizualizare a imaginii.
↑, ←, →, ↓	Defilează imaginea cu o poziție în sensul săgeții.
PageUp	Defilează imaginea cu o pagină în sus.
PageDown	Defilează imaginea cu o pagină în jos.
Tab	Defilează imaginea cu o pagină la dreapta.
Shift+Tab	Defilează imaginea cu o pagină la stânga.
Ctrl+ →, End	Tab
Ctrl+ ←, Delete	Shift+Tab
Home	Reface imaginea la poziția și dimensiunea originală.
H	Răstoarnă imaginea pe orizontală.
V	Răstoarnă imaginea pe verticală.
+	Mărește imaginea.
-	Micșorează imaginea.
]	Rotește imaginea în sensul acelor de ceasornic.
[	Rotește imaginea în sensul invers acelor de ceasornic.
I	Inversează culorile imaginii.
Alt+P	Afișează paleta de culori.

Fișiere cu imagini vectoriale

F1	Afișează fereastra de autodocumentare.
!	Schimbă configurația
Esc	Abandonează operația de vizualizare a imaginii.
↑, ←, →, ↓	Defilează imaginea cu o poziție în sensul săgeții.
PageUp	Defilează imaginea cu o pagină în sus.

Tasta sau combinația de taste	Ce declanșează?
PageDown	Defilează imaginea cu o pagină în jos.
End	Defilează imaginea cu o pagină la dreapta.
Delete	Defilează imaginea cu o pagină la stânga.
Home	Reface imagine la poziția și dimensiunea originală.
H	Răstoarnă imaginea pe orizontală.
V	Răstoarnă imaginea pe verticală.
+	Mărește imaginea.
-	Micșorează imaginea.
]	Rotește imaginea în sensul acelor de ceasornic.
[	Rotește imaginea în sensul invers acelor de ceasornic.
C	Activează/dezactivează reîmprospătarea ecranului.
I	Schimbă cu o imagine bitmap.
W	Afișează scheletul desenului.
O	Arată/ascunde centrul de rotație și dimensionare al imaginii.
Shift+O	Schimbă centrul de rotație și dimensionare imaginii.

Lista fișierelor din pachetul de programe Norton Commander

Nr. crt.	Numele fișierului	La ce folosește?
1	123view.exe	Program de vizualizare fișiere cu foi de calcul
2	4372ansi.set	Tabela de conversie din pagina de cod 437 în format ANSI
3	8502ansi.set	Tabela de conversie din pagina de cod 850 în format ANSI
4	8632ansi.set	Tabela de conversie din pagina de cod 863 în format ANSI
5	8652ansi.set	Tabela de conversie din pagina de cod 865 în format ANSI
6	8662ansi.set	Tabela de conversie din pagina de cod 866 în format ANSI
7	ansi2437.set	Tabela de conversie din format ANSI în pagina de cod 437
8	ansi2850.set	Tabela de conversie din format ANSI în pagina de cod 850
9	ansi2863.set	Tabela de conversie din format ANSI în pagina de cod 863
10	ansi2865.set	Tabela de conversie din format ANSI în pagina de cod 865
11	ansi2866.set	Tabela de conversie din format ANSI în pagina de cod 866
12	arcview.exe	Program de vizualizare a fișierelor arhivate (comprimate).
13	bitmap.exe	Program de vizualizare a fișierelor cu imagini bitmap.
14	bug.nss	Ecran de protecție
15	bungee.nss	Ecran de protecție
16	clp2dib.exe	Program de conversie pentru programul de vizualizare a fișierelor cu imagini bitmap
17	cmpsrv.scx	Fișier pentru accesul la serviciul de informare CompuServe, prin intermediul utilitarului de comunicație

Nr. crt.	Numele fișierului	La ce folosește?
18	**datex.p**	Fișier cu lista telefoanelor pentru serviciile CompuServe și GEnie
19	**dbview.exe**	Program de vizualizare a fișierelor bază de date tip dBase
20	**dir2dir.exe**	Utilitar pentru conversia agendei de telefon din versiunea NC 4.0 în versiunea 5.0.
21	**draw2wmf.exe**	Program de conversie pentru programul de vizualizare a fișierelor cu imagini vectoriale
22	**drw2wmf.exe**	Program de conversie pentru programul de vizualizare a fișierelor cu imagini vectoriale
23	**evileye.nss**	Ecran de protecție
24	**faces.nss**	Ecran de protecție
25	**fish.nss**	Ecran de protecție
26	**flip.nss**	Ecran de protecție
27	**genie.scx**	Fișier pentru acces la serviciul de informare GEnie prin utilitarul de comunicație
28	**ico2dib.exe**	Program de conversie pentru programul de vizualizare a fișierelor cu imagini bitmap
29	**mouse.nss**	Ecran de protecție
30	**msp2dib.exe**	Program de conversie pentru programul de vizualizare a fișierelor cu imagini bitmap
31	**nc_exit.com**	Utilitar pentru încărcarea unei aplicații, fără ca Norton Commander să rămână rezident în memorie
32	**nc_exit.doc**	Fișier cu documentație pentru utilitarul **nc_exit**
33	**nc.cfg**	Fișier de configurare pentru programele de vizualizare
34	**nc.exe**	Programul încărcător al mediului Norton Commander
35	**nc.fil**	Fișier cu filtre predefinite și filtre utilizator
36	**nc.hlp**	Fișierul principal de help
37	**nc.ico**	Pictograma produsului Norton Commander 5.0, pentru mediul Windows
38	**nc.ini**	Fișier de inițializare pentru mediul Norton Commander
39	**nc.msg**	Fișierul cu mesaje generale Norton Commander
40	**ncclean.exe**	Utilitar pentru curățarea discului (**Disk cleanup**)
41	**ncclean.ini**	Fișierul de inițializare pentru operația de curățare a discului
42	**ncdd.exe**	Utilitar pentru copierea discurilor flexibile (**Copy diskette**)
43	**ncdd.msg**	Fișier cu mesaje pentru utilitarul de copiere discuri
44	**ncedit.exe**	Editorul încorporat
45	**ncedit.msg**	Fișierul cu mesaje ale editorului încorporat
46	**ncff.exe**	Utilitar pentru localizarea fișierelor pe disc (**Find File**)
47	**ncff.hlp**	Fișierul de help pentru utilitarul de localizare a fișierelor
48	**ncff.msg**	Fișierul cu mesaje pentru utilitarul de localizare a fișierelor
49	**nclabel.exe**	Utilitar pentru afișarea și modificarea etichetei discului (**Label Disk**)
50	**ncmain.exe**	Programul principal (nucleul) care asigură interfața Norton Commander

Nr. crt.	Numele fișierului	La ce folosește?
51	**ncnet.exe**	Utilitar pentru asigurarea lucrului într-o rețea de calculatoare (**Network utilities**)
52	**ncnet.msg**	Fișier cu mesaje pentru utilitarul de rețea
53	**ncpscrip.hdr**	Fișier dicționar pentru imprimante Postscript
54	**ncsf.exe**	Utilitar pentru formatarea discului flexibil (**Format diskette**)
55	**ncsf.msg**	Fișier cu mesaje pentru utilitarul de formatare a discului
56	**ncsi.exe**	Utilitar pentru obținerea informațiilor despre sistem (**System Information**)
57	**ncsi.msg**	Fișier cu mesaje pentru utilitarul de informare
58	**ncview.msg**	Fișier cu mesaje pentru programele de vizualizare
59	**nczip.exe**	Programul de comprimare/decomprimare intern
60	**nczip.msg**	Fișierul cu mesaje pentru programul de comprimare/decomprimare intern
61	**norton.ini**	Fișier de inițializare pentru operațiile de formatare și de copiere a discului.
62	**packer.exe**	Program pentru conversia fișierelor comprimate
63	**packer.msg**	Fișier cu mesaje pentru programul de conversie a fișierelor comprimate
64	**packer.set**	Fișierul de configurare pentru operațiile de comprimare și decomprimare
65	**paraview.exe**	Program de vizualizare a fișierelor bază de date de tip Paradox
66	**pct2dib.exe**	Program de conversie pentru programul de vizualizare a fișierelor cu imagini bitmap
67	**playwave.exe**	Program de vizualizare pentru fișierele cu sunete
68	**q&aview.exe**	Program de vizualizare a fișierelor bază de date de tip Q&A
69	**rbview.exe**	Program de vizualizare a fișierelor bază de date de tip rBase
70	**readme.txt**	Fișier README pentru mediul de lucru Norton Commander
71	**refview.exe**	Program de vizualizare a fișierelor bază de date tip Reflex
72	**saver.exe**	Program pentru instalarea ecranului de protecție.
73	**term95.dir**	Agenda de telefon
74	**term95.exe**	Utilitar de comunicație (**Terminal Emulation Program**) **Term95**
75	**term95.gtt**	Fișier tabelă de translatare pentru utilitarul de comunicație
76	**term95.hlp**	Fișier cu helpul utilitarului de comunicație
77	**term95.ini**	Fișier de inițializare pentru utilitarul de comunicație
78	**term95.res**	Fișier cu mesaje pentru utilitarul de comunicație
79	**testmdm.scx**	Fișier pentru testarea și pregătirea modemului pentru acces la servicii de informare (BBS)
80	**tif2dib.exe**	Program de conversie pentru programul de vizualizare a fișierelor cu imagini bitmap
81	**tornado.nss**	Ecran de protecție
82	**vector.exe**	Program de vizualizare pentru fișierele cu imagini vectoriale
83	**whats.new**	Fișier de tip text cu informații despre noutățile versiunii 5.0 a

Nr. crt.	Numele fișierului	La ce folosește?
		produsului Norton Commander
84	wpb2dib.exe	Program de conversie pentru programul de vizualizare a fișierelor cu imagini bitmap
85	wpv2wmf.exe	Program de conversie pentru programul de vizualizare a fișierelor cu imagini vectoriale
86	wpview.exe	Program de vizualizare pentru fișierele de tip text

Fișiere create de utilizator

Nr. crt.	Numele fișierului	La ce folosește?
1	nc.ext	Fișier cu extensii asociate aplicațiilor
2	nc.mnu	Fișier cu meniu utilizator
3	ncedit.ext	Fișier cu extensii asociate editoarelor
4	tools.mnu	Fișier cu meniul de utilități
5	*.log	Fișiere cu jurnalele sesiunilor de comunicații Term95
6	*.img	Fișier cu o imagine a ecranului utilitarului de comunicație Term95 sau cu o imagine a unui disc flexibil

Fișiere create de Norton Commander

Nr. crt.	Numele fișierului	La ce folosește?
1	CONNECT.INF	Fișier cu istoricul apelurilor făcute prin intermediul agendei de telefon
2	COMPUSER.SYS	Fișier care memorează ultimul apel la serviciul CompuServe
3	GENIE.SYS	Fișier care memorează ultimul apel la serviciul GEnie

Comparație între comenzile MS-DOS și comenzile din Norton Commander

Comanda	*MS-DOS*	*NORTON COMMANDER*
	Operații cu discul	
Schimbarea discului instalat	<d>:	<Alt>+<F1>/<F2> sau Left/Right → Drive...
Formatarea discului	FORMAT <d>: [opțiuni]	Disk → Format diskette...
Copierea discului	DISKCOPY <d1>: <d2>:	Disk → Copy diskette...
Vizualizarea sau modificarea etichetei discului	LABEL <d>:	Disk → Label disk...
Furnizarea	CHKDSK <d>:	Left/Right → Info

Comanda	MS-DOS	NORTON COMMANDER
informațiilor despre spațiul de pe disc		sau Left/Right → Directory Information
Operații cu directoare		
Inventarierea unui director		
• În format complet, în ordinea ocupării intrărilor de director	DIR /P	Left/Right → Full Left/Right → Unsorted
• În format condensat, în ordinea ocupării intrărilor de director	DIR /W	Left/Right → Brief Left/Right → Unsorted
• Sortat în ordinea alfabetică a numelui	DIR /O:N sau DIR | SORT	Left/Right → Name
• Sortat în ordinea alfabetică a extensiei	DIR /O:E sau DIR | SORT +10	Left/Right → Extension
• Sortat descrescător, după spațiul ocupat pe disc	DIR /O:-S sau DIR | SORT +14	Left/Right → Size
• Sortat în ordine invers cronologică	DIR /O:-D	Left/Right → Time
• Numai a unui grup de fișiere din director	DIR <șablon_grup_fișiere>	Left/Right → Filter...
Crearea unui director	MD <nume_ director>	<F7>
Schimbarea directorului curent		
• din părinte în fiu	CD <nume_director>	[nume_director] → <Enter>
• din fiu în părinte	CD ..	<Ctrl>+<PageUp> sau [..] → <Enter>
• dintr-un subdirector în rădăcină	CD \	<Ctrl>+<\>
Redenumirea unui director	MOVE <nume_vechi> <nume_nou	[nume_director] → <F6>
Ștergerea unui director	RD <nume_director>	[nume_director] → <F8>
Ștergerea unei structuri arborescente	DELTREE	[grup_directoare] → <F8>
Afișarea arborelui de directoare	TREE	Left/Right → Tree sau

Comanda	MS-DOS	NORTON COMMANDER
		Commands → NCD Tree
	Operații cu fișiere	
Crearea unui fișier de tip text	Edit <nume_fișier> sau COPY CON <nume_fișier>	<Shift>+<F4> → meniu de editare
Modificarea unui fișier de tip text	Edit <nume_fișier>	[nume_fișier] → <F4> → meniu de editare
Tipărirea unui fișier	COPY <nume_fișier> LPT1	Meniul Edit/View → <F9> - Print
Vizualizarea conținutului unui fișier text	TYPE <nume_fișier> | MORE	[nume_fișier] → <F3> → meniu de vizualizare
Copierea fișierelor	COPY <sursă> <destinație>	[sursă] → <F5>
Mutarea fișierelor	MOVE <sursă> <destinație>	[sursă] → <F6>
Redenumirea unui fișier	REN <nume_vechi> <nume_nou>	[nume_fișier] → <F6>
Concatenarea fișierelor	COPY <fișier1>+<fișier2> <fișier>	[grup_fișier] → File → Split/Merge sau <Ctrl>+<F10>
Ștergerea fișierelor	DEL <nume_fișier> sau DEL <șablon_grup_fișier>	[nume_fișier] sau [grup_fișier] → <F8>
Vizualizarea atributelor fișierelor	ATTRIB <nume_fișier> sau ATTRIB <șablon_grup_fișier>	[nume_fișier] sau [grup_fișier] → File → File attributes
Modificarea atributelor unui fișier	ATTRIB <atribut> <nume_fișier>	[nume_fișier] → File → File attributes
	Operații de informare	
Furnizarea de informații despre memoria internă	MEM	Left/Right → Info sau Commands → System Information
Afișarea versiuni sistemului de operare	VER	Commands → System Information
Afișarea timpului	TIME	Commands → Configurations... → Screen → [X]Clock
Afișarea etichetei și a numărului serial al discului	VOL	Left/Right → Info

Comanda	MS-DOS	NORTON COMMANDER
Autodocumentare	HELP	<F1>
Afișarea promptului standard MS-DOS	PROMPT	Commands → Configurations... → Screen→ [ ]Path prompt
Afișarea căii de director în prompt	PROMPT PG	Commands→ Configurations... → Screen→ [X]Path prompt

Mesaje în Norton Commander

Mesaj	Ce înseamnă?
... of ... message(s) sent successfully	...mesaje transmise cu succes
A command interpreter could not be found. To continue with this operation you need to specify the location of command interpreter such as COMMAND.COM or NDOS.COM on your hard disk	Nu a fost găsit un interpretor de comenzi. Pentru a continua această operație este nevoie să specificați locul de pe discul hard unde se găsește interpretorul de comenzi (COMMAND.COM sau NDOS.COM)
A device is attached to your link port. If you continue with Commander Link this port will be reset. Do you wish to continue with the Link?	Un dispozitiv este conectat la portul pe care doriți să stabiliți legătura cu celălalt calculator. Dacă veți continua acest port va fi reinițializat. Doriți în continuare să stabiliți legătura pe acest port?
A Quick Format can't be performed on bad or unformatted disk. Try Safe Mode Format or DOS Mode Format	O formatare rapidă (Quick) nu poate fi executată pe un disc defect sau pe un disc neformatat. Încercați formatarea prin modurile Safe sau DOS.
A Quick Format can't be performed on this disk.	O formatare rapidă (Quick) nu poate fi executată pe acest disc
A reformatted diskette may not be readable on some systems	O dischetă reformatată poate să nu fie exploatată pe un alt sistem
A search for active memory finds: ...	O căutare prin memoria activă găsește: ...
Access denied	Acces interzis
Acting as slave	Provizoriu ca sclav
Adress mark not found	Adresa marcajului nu este găsită
Always format Target	Se formatează întotdeauna destinația
An error occurred while saving image info.	A survenit o eroare în timp ce se salva imaginea discului.
Analyzing disk information ...	Se analizează informația despre disc ...
Archive View	Vizualizează arhiva
Are you absolutely sure	Sunteți absolut sigur?
Are you sure you want to delete the directory ... with all it's files and subdirectories?	Sunteți sigur că doriți să ștergeți directorul .... cu toate fișierele și subdirectoarele pe care le conține?

Mesaj	
Are you sure you want to format it?	Sunteți sigur că doriți să o formatați?
Are you sure you want to print?	Sunteți sigur că doriți să tipăriți?
Are you sure?	Sunteți sigur?
Attach to Server	Atașează (conectează) la server
Attempt to write on write-protected disk	Încercare de scriere pe disc protejat la scriere
Available Blocks	Blocuri disponibile
Available Slots	Intrări disponibile
Backup files will be created	Vor fi create fișiere de siguranță (Backup)
Backup files will not be created	Nu vor fi create fișiere de siguranță (Backup)
Bad CRC in zip file	Control CRC eronat în fișierul zip (arhivă).
Bad cylinder detected	A fost detectat un cilindru defect
Bad Data in Compression File	Date eronate în fișierul comprimat
Bad DMA Addressee	Adresă DMA greșită
Bad header in zip file	Antet eronat în fișierul zip (arhivă).
Bad request	Cerere greșită
Bad sector flag detected	A fost detectat un marcaj de sector defect
Bad sectors	Sectoare defecte
Bad sectors. Do you wish to continue, skipping bad sectors?	Sectoare defecte. Doriți să continuați sărind peste sectoarele defecte?
BIOS Extensions are located at these segments: ...	Extensiile BIOS se găsesc la aceste segmente :...
Can't Allocate Memory	Nu pot să aloc memorie
Can't change to the directory	Nu pot să schimb directorul
Can't copy between $3^1/_2$" and $5^1/_4$" formats	Nu pot să copiez între formatele pe 3.5" și 5.25"
Can't create the directory	Nu pot crea directorul
Can't create the file	Nu pot crea fișierul
Can't create zip file	Nu pot crea fișierul zip (arhiva)
Can't delete the file ...	Nu pot șterge fișierul...
Can't delete the subdirectory because is not empty.	Nu pot șterge directorul pentru că nu este vid.
Can't delete zip file	Nu pot să șterg fișierul zip (arhivă).
Can't find the file ...	Nu găsesc fișierul ...
Can't find zip file.	Nu găsesc fișierul zip (arhiva).
Can't open zip file.	Nu pot deschide fișierul zip (arhiva).
Can't re-format $3^1/_2$" diskette in drive ... with $5^1/_4$" format	Nu pot reformata discheta de 3.5" din unitatea... cu format de 5.25"
Can't re-format $5^1/_4$" diskette in drive ... with $3^1/_2$" format	Nu pot reformata discheta de 5.25" din unitatea... cu format de 3.5"
Can't read disk	Nu pot să citesc discul
Can't read diskette in Drive ...	Nu pot să citesc discheta din unitatea ...
Can't read the disk in drive ...	Nu pot să citesc discul de pe unitatea...
Press ENTER to try again or enter a different drive letter here	Apăsați tasta ENTER pentru a încerca din nou sau introduceți aici o altă literă pentru unitatea de disc
Can't rename the directory to because	Nu pot redenumi directorul deoarece acest

Mesaj	Ce înseamnă?
that name already exists	nume mai există
Can't run commands from NC for some reason.	Nu pot să lansez în execuție comenzi sub NC din diferite motive.
Can't run under DOS Version less than 3.20	Nu pot lansa în execuție sub o versiune de DOS mai mică de 3.20
Can't use this combination of selections	Nu pot folosi această combinație a selectărilor
Can't write or read device or file	Nu pot să scriu sau să citesc pe dispozitiv sau din fișier
Can't Write to Disk	Nu pot să scriu pe disc
Cannot clone remote machine	Nu pot crea o clonă pe calculatorul de la distanță
Cannot connect to server	Nu pot conecta la server
Cannot execute compression utility	Nu pot executa operația de comprimare
Cannot find .. file .	Nu pot să găsesc fișierul ....
Cannot locate compression utility	Nu pot localiza programul de comprimare
Change Server	Schimbă serverul
Check Target	Verifică destinația
Check target space	Verifică spațiul la destinație
Check the connection and try again.	Verificați conexiunea și încercați din nou
Choose the...mode on the other computer	Alegeți modul ... pe celălalt calculator
Choose Directory	Alegeți directorul
Choose which mode and port you want for this panel	Alegeți ce mod și ce port doriți pentru acest panou
Clone Remote PC	Creează o clonă pe calculatorul de la distanță
Cloning the Norton Commander files	Se creează o clonă a fișierelor Norton Commander
Compled Compressed	Comprimare terminată
Compress ... to ... is not a valid filename.	Comprimă .... în ... nu este un nume de fișier acceptat.
Compression Automatically select best method	Programul de comprimare alege automat cea mai bună metodă
COMSPEC is not set correctly. NC use the COMSPEC environment variable to find COMMAND.COM	Parametrul COMSPEC nu este stabilit corect. NC folosește variabila de mediu COMSPEC pentru a găsi interpretorul de comenzi COMMAND.COM
Configuration changes won't be permanent	Schimbările configurației nu vor fi permanente
Configured Equipment	Configurația echipamentului
Configured Memory	Configurația memoriei
Connection Number	Numărul conexiunii (legăturii logice)
Continue editing	Continuă editarea
Controller failure	Eșec la controlerul de disc
Copy Another?	Încă o copie?
Copy empty directories	Copiază directoare vide
Copy newer files only	Copiază numai cele mai noi fișiere

Mesaj	Ce înseamnă?
Correct the problem and try again.	Corectați problema și încercați din nou.
Could not change	Nu pot să schimb
Could not find a match	Nu găsesc o potrivire (de caractere)
Could not find the string	Nu găsesc șirul
Could not open the file	Nu pot să deschid fișierul
Could not open the help file	Nu pot să deschid fișierul help.
Could not run	Nu pot să lansez în execuție
Couldn't find the file	Nu pot să găsesc fișierul
Create smallest file	Creează cel mai mic fișier
Create the directory	Creează directorul
Current server(s)	Serverul curent
Data error	Eroare de date
Database File Error	Eroare în fișierul bază de date
Delete empty directories	Șterge directoare vide
Delete files afterwards	Șterge după aceea fișierele
Deleting subdirectories	Se șterg subdirectoarele
Deselect the files	Anulează selectarea fișierelor
Detach from Server	Detașează (deconectează) de la server.
Directory Slots	Intrări în director
Disable Broadcast Messages	Împiedică recepția mesajelor de început de sesiune
Disk (diskette) is write-protected	Discul este protejat la scriere
Disk full	Disc plin
Diskette in drive ... contains files!	Discheta din unitatea... conține fișiere!
Diskette in drive ... is not formatted	Discheta din unitatea... nu este formatată
Display and mapping Drives	Afișează și permite alocarea unităților logice de disc (în rețea)
DMA failure	Eșec pe canalul DMA
Do you still wish to delete it?	Vreți totuși să-l ștergeți?
Do you still wish to overwrite it?	Vreți totuși să scrieți peste acesta?
Do you want to continue with the format?	Doriți să continuați operația de formatare?
Do you want to delete all the files?	Doriți să ștergeți toate fișierele?
Do you want to quit the Norton Commander?	Doriți să părăsiți mediul Norton Commander?
Do you wish to change assignements of printer connection?	Doriți să schimbați atribuirile făcute conexiunii imprimantei
Do you wish to continue with the format?	Doriți să continuați cu formatarea?
Do you wish to continue?	Doriți să continuați?
Do you wish to delete ...?	Doriți să ștergeți ...?
Do you wish to delete the directory?	Doriți să ștergeți directorul?
Do you wish to edit the main, or a local user menu?	Doriți să editați meniul utilizator principal sau unul local?
Do you wish to re-scan drive?	Doriți să se cerceteze discul (să se citească informațiile despre disc)?
Do you wish to reassign the drive	Doriți să realocați unitatea de disc?

Mesaj	Ce înseamnă?
Do you wish to remap network device	Doriți să schimbați atribuirile de unități logice de discuri directoarelor din rețea?
Do you wish to save the current setup?	Doriți să salvați valorile curente ale parametrilor sistemului?
Do you wish to send the message ... to ...	Doriți să trimiteți mesajul ... la ...
Do you wish to write over the old file?	Doriți să scrieți peste fișierul vechi?
Do you wish to write over the target file?	Doriți să scrieți peste fișierul destinație?
Don't save	Nu salvează
Drive ... has been successfully formatted	S-a reușit formatarea discului de pe unitatea ...
Drive ... contains one or more compressed drives. Formatting this drive will destroy those compressed drives and all the files they contain	Discul ... conține unul sau mai multe discuri comprimate. Formatarea acestui disc va distruge toate discurile comprimate și toate fișierele pe care le conțin.
Drive ... has the following files and subdirectories on it...	Unitatea ... are următoarele fișiere și directoare pe ...
Drive ... is a compressed drive that cannot be formatted. Either use the OEM utility to reformat the compressed drive or unmount the volume and try again.	Discul ... este un disc comprimat care nu poate fi formatat. Fie folosiți serviciul OEM pentru reformatarea discurilor comprimate, fie demontați volumul și încercați din nou.
Drive ... is a compressed drive that cannot be formatted. Either use the OEM utility to reformat the compressed drive or select the host drive ... from the main screen.	Discul... este un disc comprimat care nu poate fi formatat. Fie folosiți serviciul OEM pentru reformatarea discurilor comprimate, fie selectați discul gazdă ... de pe ecranul principal.
Drive ... is a hard disk	Unitatea ... este un disc hard.
Drive ... not ready	Unitatea ... nu este gata
Drive can't be formatted	Discul nu poate fi formatat.
Drive Mapping	Alocarea unităților logice de disc
Drive or device not ready	Unitatea de disc sau echipamentul nu este pregătit
Edit Main Menu	Editează meniul utilizator principal
Edit the file:	Editează fișierul:
Elapsed Time	Timp scurs
Enable Banner	Permite pagină de identificare
Ensure the file server, user name and password are correct	Asigurați-vă că numele serverului, numele utilizatorului și parola sunt corecte
Enter name of the new filter	Introduceți numele noului filtrului
Enter record number to go to	Introduceți numărul înregistrării pe care vreți să vă poziționați
Error formatting Target diskette in drive...	Eroare la formatarea dischetei destinație în unitatea ....
Error leaving space for the system files	Eroare determinată de spațiul lăsat liber pentru fișierele sistem
Error on device ...	Eroare la echipamentul ...
Error on drive ...	Eroare pe unitatea de disc ....
Error printing file	Eroare la tipărirea fișierului

Mesaj	Ce înseamnă?
Error reading file	Eroare la citirea fișierului
Error reading Source diskette in drive...	Eroare la citirea dischetei sursă pe unitatea...
Error running the viewer	Eroare la lansarea în execuție a programului de vizualizare
Error setting the volume label	Eroare la stabilirea etichetei volumului
Error transferring the system files	Eroare la transferarea fișierelor sistem
Error verifying	Eroare în timpul verificării
Error writing Image File	Eroare la scrierea fișierului imagine a discului
Error writing the new system area	Eroare la scriere în noua zonă de sistem
Estimated Time	Timpul estimat
Failed to read image file	Eșec la citirea fișierului imagine
Failed to write image file	Eșec la scrierea fișierului imagine
File ... not found	Fișierul ... nu a fost găsit
File Control Blocks	Blocurile de control ale fișierelor
File is wrong size for diskette in drive ...	Fișierul are dimensiune greșită pentru discheta din unitatea ....
File... already exists	Fișierul ... deja există
Filename with extension	Numele fișierului cu extensie
Filename without extension	Numele fișierului fără extensie
Format diskette will only format hard disks with 512-bytes sectors.	Operația de formatare a dischetei va formata numai discuri hard cu 512 octeți pe sector
Format diskette will use the default settings	La formatarea dischetei se vor folosi parametrii impliciți ai unității
Format not supported	Nu este acceptat acest tip de format
Format of Target diskette incompatibile with File	Formatul dischetei destinație nu este compatibil cu fișierul
Format of Target diskette incompatibile with Source	Formatul dischetei destinație nu este compatibil cu cel al dischetei sursă
Format Terminated	Formatare terminată
Format while copying	Formatează în timpul copierii
Formatting Target	Se formatează destinația
Free Memory	Memorie liberă
General error in compression utility	Eroare generală la comprimare
Greater than ...	Mai mare decât ...
Group List	Lista grupului (din rețea)
Has an invalid version number	Are un număr de versiune care nu este valabil
Here was an error while saving the setup file	Aici a fost o eroare în timpul salvării fișierului cu parametrii de inițializare a sistemului (setup)
Illegal compression method specified	Metodă de comprimare specificată este nepermisă
Illegal Operation selected file(s)	Operație nepermisă cu fișierul selectat
Image info cannot be saved on this disk.	Imaginea discului nu poate fi salvată pe acest disc.
Image info not saved.	Imaginea discului nu a fost salvată.
Incompatible nc.ini present	Prezintă un fișier nc.ini incompatibil

Mesaj	Ce înseamnă?
Index is corrupted	Indexul este stricat
Information corrupted	Informație incorectă
Insert diskette in drive...	Introduceți discheta pe unitatea ...
Insert Source diskette in drive...	Introduceți discheta sursă pe unitatea ...
Insert Target diskette in drive...	Introduceți discheta destinație pe unitatea ...
Installed Memory	Memoria instalată
Insufficient memory for system transfer	Memorie insuficientă pentru a realiza transferul sistemului
Insufficient memory to load file	Memorie insuficientă pentru a încărca fișierul
Insufficient memory to load help	Memorie insuficientă pentru a încărca helpul
Invalid arguments	Argumente nevalidate
Invalid command to compression utility	Comandă nevalidată pentru utilitarul de comprimare
Invalid compression file	Fișier comprimat incorect
Invalid Image File	Fișier imagine incorect
Invalid media type	Tip de mediu incorect
Invalid number of parameters specified	Numărul de parametri specificați incorect
Invalid switch	Comutator incorect
It cannot be reformatted using the Quick, or Safe format modes.	Acesta nu poate fi reformatat folosind modul de formatare Quick sau Safe
It may be to big	Acesta poate este prea mare
Jobs Servers	Servere de lucrări
Leave room IBMBIO	Lasă spațiu pentru IBMBIO
Leaving space for the system files	Se lasă spațiu pentru fișierele de sistem
Less than ...	Mai mic decât ...
Login date	Conexiune logică de date
Login Name	Numele conexiunii logice
Make Disk Bootable	Creează un disc de pe care să se poată inițializa încărcarea sistemului de operare
Make System Disk	Creează un disc sistem
Media has been changed	Mediul va fi schimbat
Member of ...	Membru al ... (grupului)
Message Frequency	Frecvența mesajului
Message Locked	Mesaj blocat
NCNET generated initialization script - Do not modify	NCNET generează un scenariu (fișier script) pentru inițializare - Nu-l modificați
Netware Revision	Revizia rețelei de tip Netware
Network Connections	Conexiunile (legăturile logice) ale rețelei
Network error	Eroare în rețea
Network Print services	Servicii de tipărire ale rețelei
No "dirinfo" file in this directory	Nu există fișier „dirinfo' în acest director
No Floppy Diskette Drive Selected	Nu s-a selectat unitate de disc flexibil
No Network	Nu există rețea
No password Given	Nu ați comunicat parola
No system files	Nu există fișiere sistem

Mesaj	Ce înseamnă?
No Target diskette in drive	Nu există dischetă destinație pe unitate
No volume label	Volumul nu are etichetă
Non-DOS disk	Disc care nu respectă standardul DOS
Norton Backup diskette using proprietary format found. These types of diskettes cannot be reformatted using the Quick or Safe format modes. This diskette was formatted with a proprietary formatting technique.	Norton Backup a găsit că discheta a folosit un format particular. Aceste tipuri de dischete nu poate fi reformatate folosind modurile de formatare Quick sau Safe. Această dischetă va fi formatată cu tehnici particulare de formatare.
Not available	Nu este disponibil
Not enough free space for this operation	Nu este memorie suficientă pentru această operație
Not enough memory or free disk space	Nu este memorie suficientă sau spațiu pe disc
Not enough memory to continue.	Nu este memorie suficientă pentru a continua execuția.
Not enough memory to load...	Nu este memorie suficientă pentru a încărca ...
Not enough space on remote machine to clone	Nu este spațiu suficient pe calculatorul de la distanță pentru a crea o clonă
Not logged-in Port	Nu există port pentru stabilirea legăturii
Number of copies	Număr de copii
Open Files Table	Tabela fișierelor deschise
Other Server	Alt server
Out of memory	În afara spațiului de adrese ale memoriei
Out of memory running compression utility	Se lansează în execuție programul de comprimare în afara spațiului de memorie
Out of space creating temporary file.	În afara spațiului de memorare în timp ce se creează fișierul temporar
Out of space on target drive	În afara spațiului de memorare pe discul destinație
Please insert a disk.	Vă rog să introduceți discul.
Please insert a DOS diskette into drive A:	Vă rog introduceți o dischetă DOS în unitatea A:
Please wait	Vă rog să așteptați
Press any key to abort	Apăsați orice tastă pentru a abandona
Press ENTER to return to the Norton Commander	Apăsați ENTER pentru a reveni în Norton Commander
Press Esc or click mouse to interrupt formatting	Apăsați ESC sau executați clic cu mouse-ul pentru a întrerupe formatarea
Printer out of paper	Imprimanta nu are hârtie
Printing the File ...	Se tipărește fișierul ...
Queue name	Numele cozii de așteptare
Read fault	Greșeală de citire
Reading directory tree	Se citește arborele de directoare
Reading partial file	Se citește parțial fișierul
Reading the file ...	Se citește fișierul ...
Regular Expression Find duplicates	S-au găsit expresii șablon duble

Mesaj	Ce înseamnă?
Regular expression too long	Expresia șablon este prea lungă
Remote system port	Portul sistemului de la distanță
Remove the system disk from drive A: and re-insert the disk to format.	Scoateți discul sistem de pe unitatea A: și reintroduceți discul pe care vreți să-l formatați
Revision Date	Data reviziei (în rețea)
Save file as ...	Salvează fișierul sub numele ...
Scanning the directory	Se cercetează directorul
Search locations	Caută locațiile
Searching for the string	Se caută șirul de caractere
Sector not found	Sector nu a fost găsit
Seek error	Eroare de căutare
Seek failure	Eșec la căutare
Select communication mode	Alegeți modul de comunicație
Select disk drive	Selectați unitatea de disc
Select method Compression	Selectați metoda de comprimare
Select the files	Selectați fișierele
Send Message to User/Group	Trimite mesajul către utilizator/grup
Serial Number	Număr serial
Server Name	Numele serverului
Server/Volume Information	Informații despre server/volum (în rețea)
Setting the volume label ...	Se stabilește eticheta volumului ...
Sharing violation	Încercare de ocupare a zonei de date alocate altui program
Sharing violation or disk not formatted	Încercare de ocupare a zonei de date alocate altui program sau disc neformatat
Show hidden files	Arată fișierele ascunse
Sorry, help is not available	Îmi pare rău, helpul nu este disponibil
Source file is on Target diskette	Fișierul sursă este pe discul destinație
Split segments after merge	Separă fișierul în segmente după compunere
System files	Fișiere sistem (fișierele sistemului de operare)
System Files location not supplied	Locul fișierelor sistem nu a fost ocupat
System files not transferred.	Fișierele sistem nu au fost transferate.
Target copied from this Source	Destinația se copiază de pe această sursă
Target diskette in drive ...	Discheta destinație în unitatea ...
Target Diskette in drive ... Is the wrong format	Discheta destinație din unitatea ... nu este formatată corespunzător
Target file is on Source diskette	Fișierul destinație este pe discheta sursă
The .... port is not available	Portul ... nu este disponibil
The command line options are invalid for drive ...	Opțiunile din linia de comandă nu sunt validate pentru unitatea de disc ...
The disk cannot be read or has not been formatted	Discul nu poate fi citit sau nu a fost formatat
The disk is either a different size, has bad system values, or is damaged.	Discul are fie o dimensiune diferită, fie are valori de sistem eronate fie este stricat.
The disk is missing from the drive.	Nu există disc pe unitate.

Mesaj	Ce înseamnă?
The disk may not be formatted	Discul nu poate fi formatat
The disk type can't be determinate	Tipul discului nu poate fi determinat.
The disk unsuitable to be a system disk.	Discul este nepotrivit pentru a fi disc sistem
The DOS Format mode DESTROYS all information on the diskette. The diskette cannot be unformatted. Are you sure you want to format this diskette using the DOS Format mode?	Modul de formatare DOS distruge toate informațiile de pe dischetă. Vechiul format nu mai poate fi refăcut. Sunteți sigur că doriți formatarea acestui disc folosind modul de formatare DOS?
The drive is already in use	Unitatea este deja folosită
The field names and data that are displayed may not look correct	Numele de câmpuri și datele care sunt afișate pot să nu arate corect
The file ... already exists	Fișierul ... există deja
The file has a password and cannot be viewed	Fișierul are o parolă și nu poate fi vizualizat
The file is too large for Edit	Fișierul este prea mare pentru editor
The following file is marked .... Do you still wish to delete it?	Următorul fișier este marcat .... Doriți totuși să-l ștergeți?
The following files exists	Următoarele fișiere există
The help file has an invalid version number	Fișierul help are un număr de versiune incorect
The maximum number of ... is ...	Numărul maxim al ... este de ...
The maximum number of entries available is ...	Numărul maxim de intrări disponibile este ...
The maximum space available for ... is ... bytes	Spațiul maxim disponibil pentru .... este de .... octeți
The Norton commander is already loaded	Norton Commander este deja încărcat în memorie.
The system area is defective.	Zona de sistem este stricată.
The system file cannot be found. Do you wish to trying to locate the system file?	Fișierul sistem nu poate fi găsit. Doriți să mai încercați să localizați fișierul sistem?
The two directories appear to be identical	Cele două directoare par să fie identice
There is no more space available	Nu este mai mult spațiu disponibil
There is not enough memory to run Norton Commander	Nu este memorie suficientă pentru a lansa în execuție Norton Commander
There is not enough memory to run this command	Nu este memorie suficientă pentru a lansa în execuție această comandă
There is not enough memory to run this viewer in quick view mode. Press F3 to view the file, or try running NC /s (small) or NC /t (tiny) to leave more memory available for runinng quick view.	Nu este suficientă memorie pentru a lansa în execuție acest program de vizualizare în modul rapid (quick). Apăsați tasta F3 pentru a vizualiza fișierul sau încercați să lansați în execuție NC /s sau NC /t pentru a aloca mai multă memorie lansării în execuție a vizualizării rapide.
There isn't enough room to copy	Nu există spațiu suficient pentru copiere
There was a problem reading the tree	A apărut o problemă la citirea arborelui
There was an error reading data from the	A apărut o eroare la citirea datelor din fișierul de

Mesaj	Ce înseamnă?
help file	help
There was an error reading the file	A apărut o eroare la citirea fișierului
There was an error while copying	A apărut o eroare în timpul copierii
There was an error writing the file	A apărut o eroare la scrierea fișierului
This change causes a buffer overflow	Această schimbare determină o depășire a zonei de memorie tampon
This file is too large to fit in memory	Fișierul este prea mare ca să încapă în memorie
This hard disk can't be formatted.	Discul hard nu poate fi formatat
This is a bug	Aceasta este o eroare de program
This machine has no floppy diskette drives	Acest calculator nu are unități de disc flexibil
This option only works on EGA or VGA display adapters	Această opțiune este numai pentru adaptoare EGA sau VGA
Transferring the system files	Se transferă fișierele sistem
Try rebooting	Încercați reinițializarea sistemului.
Type the following command on the receiving computer and then press the OK button	Scrieți următoarea comandă pe calculatorul care recepționează și acționați declansatorul OK
Unable to find valid system files	Sunt incapabil să găsesc fișiere sistem valide
Unable to read the root directory.	Sunt incapabil să citesc directorul rădăcină
Unable to reset drive.	Sunt incapabil să reinițializez unitatea
Unable to view data from this file	Sunt incapabil să văd datele din acest fișier
Unable to write the root directory	Sunt incapabil să scriu directorul rădăcină
Undefined compression method	Metodă de comprimare nedefinită
Unknown command	Comandă necunoscută
Unknown compression Method	Metodă de comprimare necunoscută
Unknown disk drive	Identificator de disc necunoscut
Unknown disk error	Eroare necunoscută pe disc
Unknown Library	Bibliotecă necunoscută
Unrecoverable Error! The disk in drive ... has a physical unrecoverable error in the system area, or is an incompatible size. It can't be formatted.	Eroare nerecuperabilă! Discul din unitatea... are o eroare fizică în zona de sistem care nu permite recuperarea datelor sau este o dimensiune incompatibilă. Nu poate fi formatat.
Updating the system area...	Actualizează zona de sistem ...
Usable Space	Spațiu care poate fi folosit
Use a smaller ZIP or (de)compress less files	Folosiți metoda de comprimare prin care obțineți cele mai mici fișiere comprimate sau (de) comprimați mai puține fișiere
Use the DOS command to copy between A: and B: on single drive systems.	Folosiți o comandă DOS pentru a copia între A: și B: pe sisteme cu o singură unitate de disc
User List	Lista utilizatorilor (în rețea)
User/Account Name	Numele utilizatorului/contului (în rețea)
User/Account Password	Parola utilizatorului/contului (în rețea)
Users Logged-in	Utilizatorii conectați logic

Mesaj	Ce înseamnă?
Users Supported	Utilizatori acceptați
Using default Configuration	Se folosește o configurație implicită
Verify during Copy	Verifică în timpul copierii
Volume Capacity	Capacitatea volumului
Volume Supported	Volum acceptat
Warning! The new size of the disk must be the same as the current size.	Atenție! Noua dimensiune a discului trebuie să fie identică cu cea curentă
Warning! The size specified is not valid for this drive. The default size will be used.	Atenție! Dimensiunea specificată nu este acceptată de această unitate de disc. Va fi folosită dimensiunea implicită a unității.
We've run out of space in the Viewer's internal memory buffer	A fost lansat în execuție în afara spațiului de memorie tampon a programului de vizualizare intern.
Write fault	Greșeală de scriere
Wrong Password For This file	Parolă greșită pentru acest fișier
You can't copy a file from the linked computer to the linked computer	Nu puteți copia un fișier de pe calculatorul cu care sunteți legat pe calculatorul cu care sunteți legat.
You can't copy a file to itself	Nu puteți copia un fișier în el însuși.
You can't copy or move the directory	Nu puteți copia sau muta directorul.
You can't copy/rename a device	Nu puteți copia/redenumi o unitate de disc.
You can't delete or rename the current directory	Nu puteți șterge sau redenumi directorul curent.
You can't do this in a link or zip panel	Nu puteți să faceți asta într-un panou link sau cu fișiere comprimate (zip)
You can't move a directory, you can only change its name.	Nu puteți muta un director, puteți numai să-i schimbați numele.
You can't move a file to a device	Nu puteți să mutați fișierul pe dispozitiv.
You can't only copy, move, rename or delete the root directory	Nu puteți copia, muta, redenumi sau șterge directorul rădăcină.
You can cancel the format at anytime by pressing ESC.	Puteți să anulați operația de formatare în orice moment, apăsând tasta ESC.
You can only to copy or move to the root of a compressed file	Puteți numai să copiați sau să mutați în rădăcina unui fișier comprimat.
You have (You've) made changes since the last save	Ați făcut modificări de la ultima salvare.
You have selected ...	Aveți selectate ....
You may have copied this diskette before	Puteți să aveți înainte o copie a dischetei.
You may have re-inserted the source diskette	Puteți să aveți o reintroducere de dischetă sursă.
You must use DOS Format to format this disk	Trebuie să folosiți modul de formatare DOS pentru a formata acest disc.
You must use version 5.0 of NC.EXE with this version of the Commander	Trebuie să folosiți versiunea 5.0 a fișierului NC.EXE cu această versiune de Norton Commander.

Mesaj	Ce înseamnă?
You need to use the same version of the Commander on both sides	Aveți nevoie să folosiți aceeași versiune de Commander în ambele părți.
You need two file panels to use this command	Aveți nevoie de două panouri cu fișiere pentru a folosi această comandă.
You tried to copy more than one file to a filename, must be a pathname	Încercați să copiați mai multe fișiere într-un singur fișier; trebuie să fie un nume de cale de director, și nu un nume de fișier .
You tried to recursively copy or move the directory ...	Încercați să copiați sau să mutați recursiv un director.
Information about this program	Informații despre acest program.
Open or close the logfile	Deschide sau închide fișierul jurnal de sesiune.
Setup modem strings and dialling options	Stabilește comenzile modemului și opțiunile pentru apelarea unui număr de telefon.
Clear the screen	Șterge ecranul.
Enable the modem to accept incoming calls	Permite modemului să accepte apelurile de sosire.
Save the screen	Salvează ecranul.
Temporarily disable/enable data logging	Temporar nu permite/permite înregistrarea datelor în jurnalul de sesiune.
Redial the last number	Formează din nou ultimul număr.
Send a break signal	Transmite un semnal de întrerupere.
Translate incoming CR to a CR/LF combination	Transformă un caracter CR care sosește într-o combinație CR/LF.
Translate outgoing CR to CR/LF combination	Transformă un caracter CR care pleacă într-o combinație CR/LF.
Port not available	Portul nu este disponibil.
Modem doesn't response	Modemul nu răspunde
Function not supported	Funcția nu este acceptată
Buffer to small	Zonă de memorie tampon prea mică
Connection to port failed	Lipsă conexiunea cu portul
Too many ports	Prea multe porturi
Invalid IRQ line	Linie de cerere de întrerupere nevalidată
IRQ line in use	Linie de cerere de întrerupere folosită
Too many errors	Prea multe erori
Packet too long	Pachet (de date - în rețea) prea lung
Bad checksum	Sumă de control greșită
Exchanging parameters	Parametri pentru schimb
File skipped	Fișier peste care s-a sărit
File renamed	Fișier redenumit
Remote aborted	Se abandonează legătura la distanță.
No debug values available	Valorile pentru corectare nu sunt disponibile
Wrong phone book format. Please run DIR2DIR	Format greșit pentru cartea de telefon. Vă rog lansați în execuție DIR2DIR.
Cannot execute script	Nu pot executa scenariul.

Dintre titlurile noi ale editurii Teora:

Rețele neuronale. Teorie și aplicații
de D. Dumitrescu și Hariton Costin

C + + . Tehnologia orientată pe obiecte. Aplicații
de D.M Popovici, I.M. Popovici. I. Tănase

Concursuri de programare. Probleme și soluții
de Valeriu Iorga, Eugenia Kalisz, Cristian Țăpuș

Învățați limbajul Pascal în 12 lecții
de Bogdan Pătruț

Programe Turbo Pascal în detaliu
de Andrei Cioroianu

A apărut:

Cartea reprezintă un prim volum de probleme de programare date la diverse concursuri de specialitate. Se adresează celor ce vor să-și exerseze aptitudinile de programare (în limbajul Pascal) sau să se pregătească pentru concursuri de programare. Cartea conține în partea a doua soluțiile comentate ale problemelor. Problemele sunt propuse și rezolvate de cadre competente, de specialitate.

Au mai apărut:

Inițiere în structura calculatoarelor electronice
de Adrian Petrescu, Francisc Iacob, Zoea Racoviță

Ce este calculatorul?
de Mariana Milosescu

Inițiere în limbajul C
de Damian Costea

Inițiere în Turbo Pascal
de Eugenia Kalisz, Valentin Cristea, Irina Athanasiu

GW Basic
de Constantin Zăvoianu, Felicia Zăvoianu

Programarea aplicațiilor Windows
de Florica Moldoveanu, Gabriel Hera

Programarea numerică
de Valeriu Iorga, Boris Jora, Cristina Nicolescu, Ionuț Lopătan, Ion Fătu

Programe TurboPascal în detaliu
de Andrei Ciororianu

FoxPro 2.6 sub Windows
de Gabriel și Mihai Dima

Proiectarea asistată de calculator pentru inginerie mecanică
de Dumitru Dragomir

Grafica pe calculator
de Florica Moldoveanu, Zoea Racoviță, Șerban Petrescu, Gabriel Hera, Marius Zaharia

Fonturile True Type - de la hieroglife la scrierile digitale
de Daniel Puia

Mai multe despre Internet - Internet în România
Valentin Cristea, Valeriu Patriciu, Monica Pietroșan, Cristian Petculescu

World Wide Web. Mosaic. Netscape.
Florin Pilat, Mădălina Răceanu, Carmen Stanciu

Calculatoare personale

Norton Commander 5.0

Începând cu câteva dintre elementele de bază - cum sunt mediul de lucru, tehnica ferestrelor, meniurile - și ajungând la comenzile mai complexe ale programului, asocierea fișierelor la aplicații și construirea unui meniu utilizator, veți putea stăpâni multiplele facilități oferite de Norton Commander.

Structurate pe secțiunile **Rețineți, Executați, Încercați,** lecțiile se parcurg cu ușurință, iar cartea poate deveni pentru oricine un bun instrument de lucru cu calculatorul. La aceasta contribuie și bogata ilustrare cu capturi de ecran și exercițiile de la sfârșitul lecțiilor.

- configurarea interfeței Norton Commander
- istoricul de comenzi
- operații cu discul
- operații cu directoare
- linia de stare a panoului
- operații cu fișiere
- meniul utilizator

Calculatoare personale 210

Editura Teora
ISBN 973-601-550-5
Lei 23.000